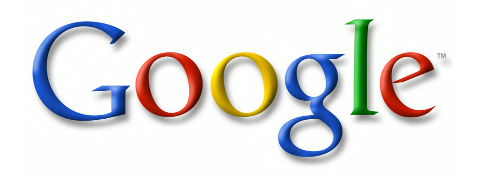
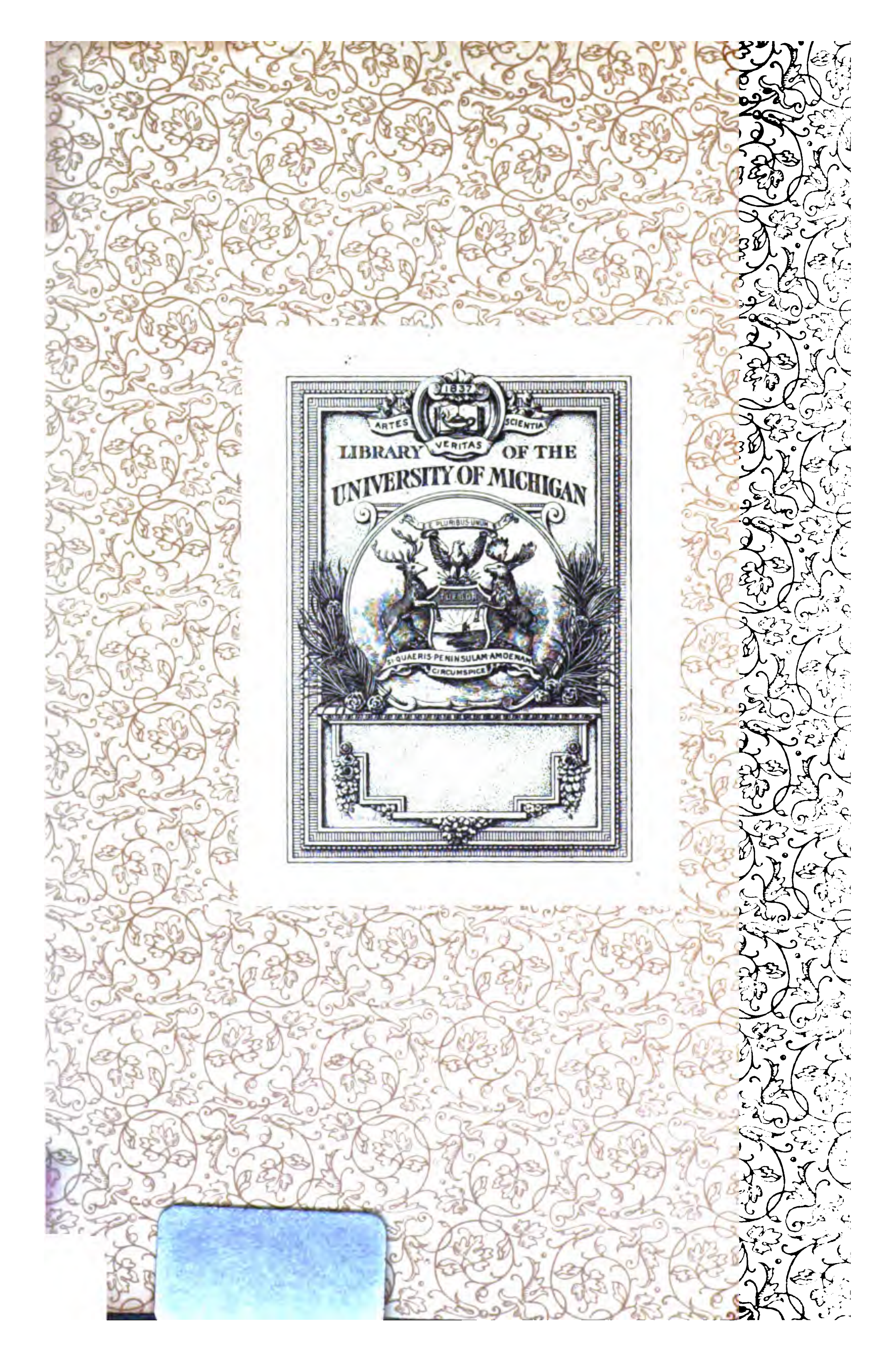
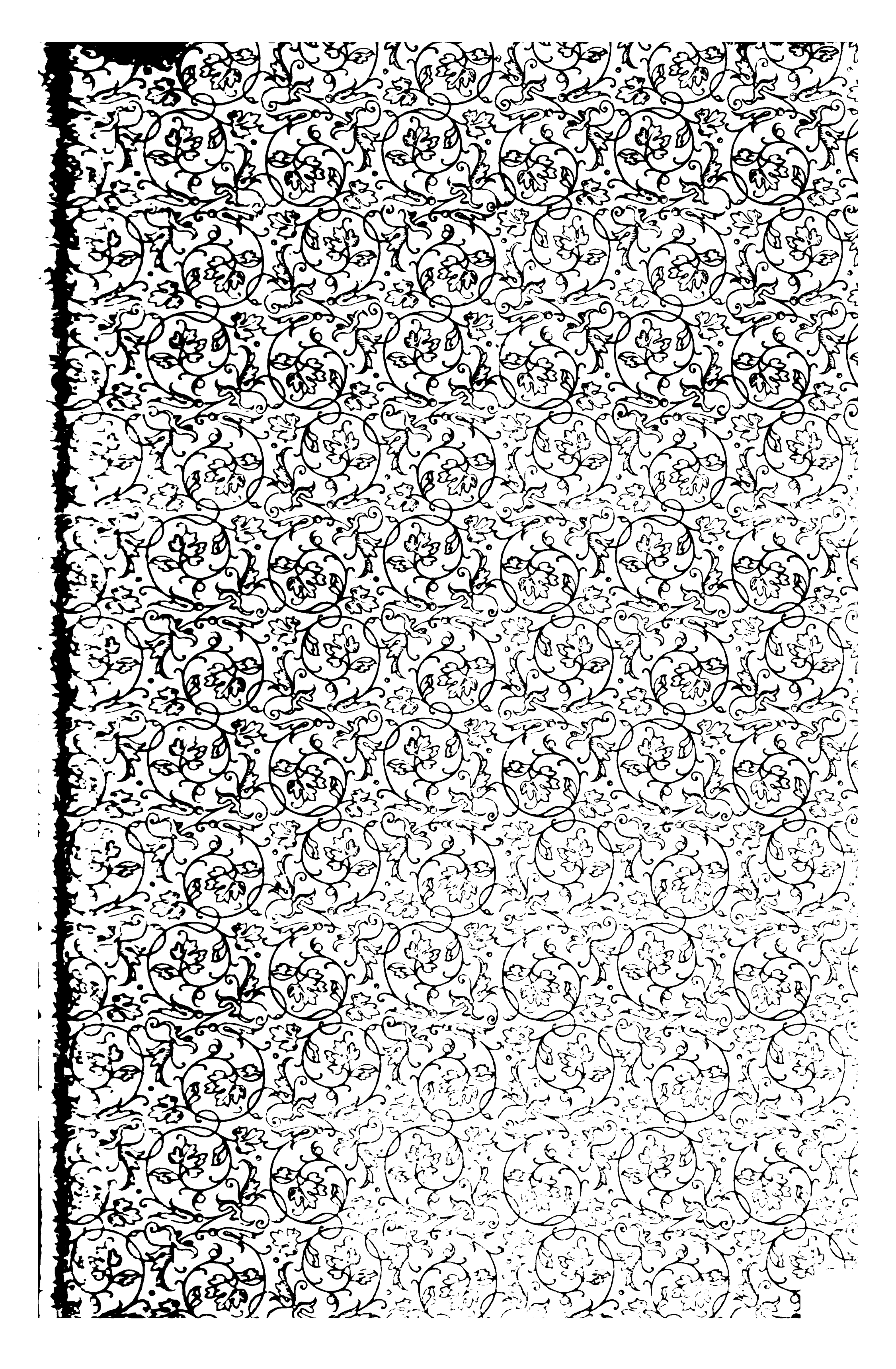



A 413364


1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.



JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. BUMM (BASEL), DR. DÖDERLEIN (LEIPZIG), DR. FROMMEL (ERLANGEN), DR. GESSNER (BERLIN), DR. GRAEFE (HALLE A/S.), DR. v. HERFF (HALLE A/S.), DR. L. MEYER (KOPENHAGEN), DR. V. MÜLLER (ST. PETERSBURG), DR. MYNLIEFF (BREUKELEN), DR. NAGEL (BERLIN), DR. PESTALOZZA (FLORENZ), DR. PFANNENSTIEL (BRESLAU), DR. v. ROSTHORN (PRAG), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. SÄNGER (LEIPZIG), DR. STEFFECK (BERLIN), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (BERLIN), DR. WIEDOW (FREIBURG)

UND UNTER DER REDAKTION VON

PROF. DR. E. BUMM UND **PROF. DR. J. VEIT**
IN BASEL IN BERLIN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. RICHARD FROMMEL
IN ERLANGEN.

VIII. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1894.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1895.

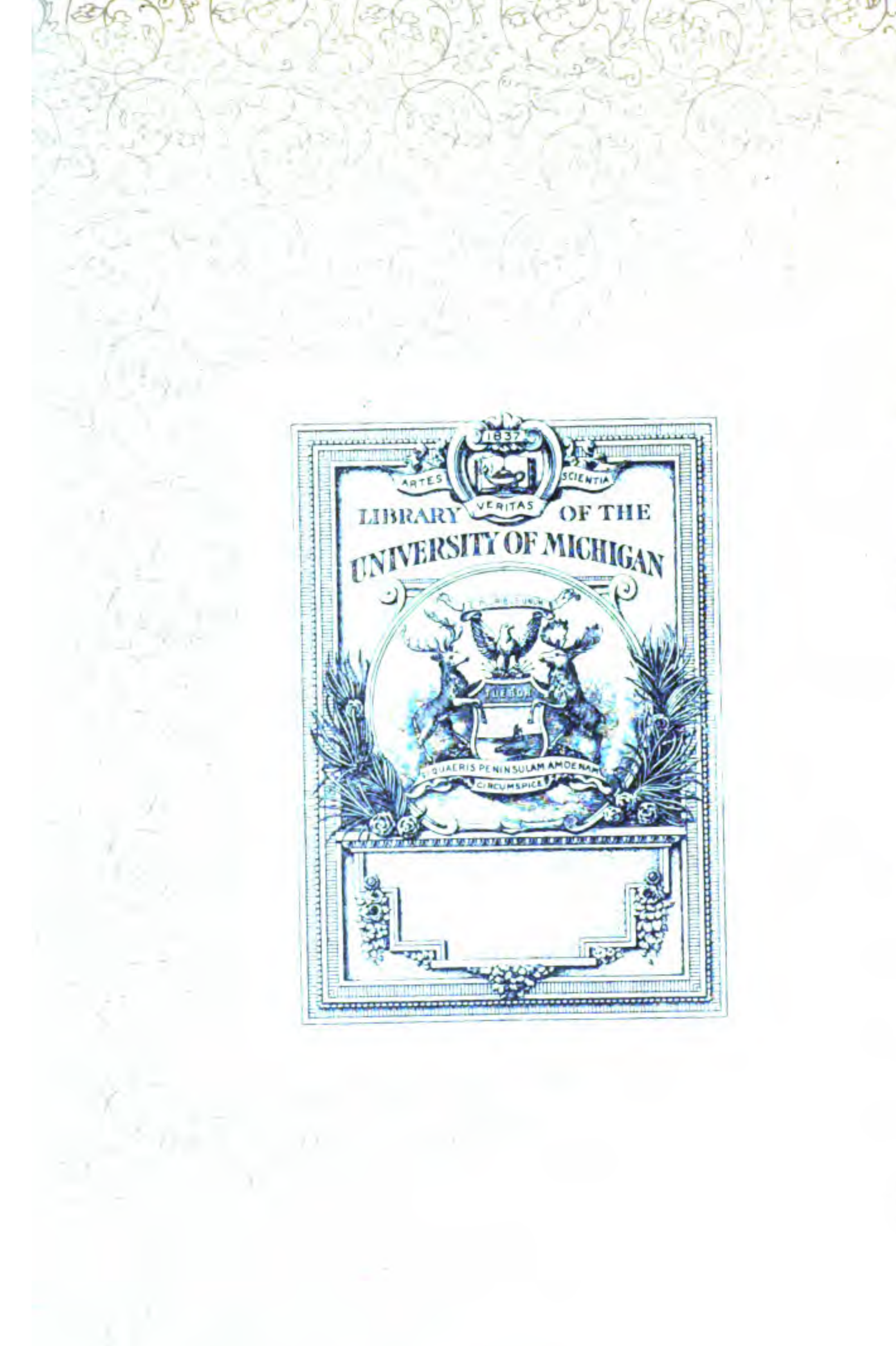
Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

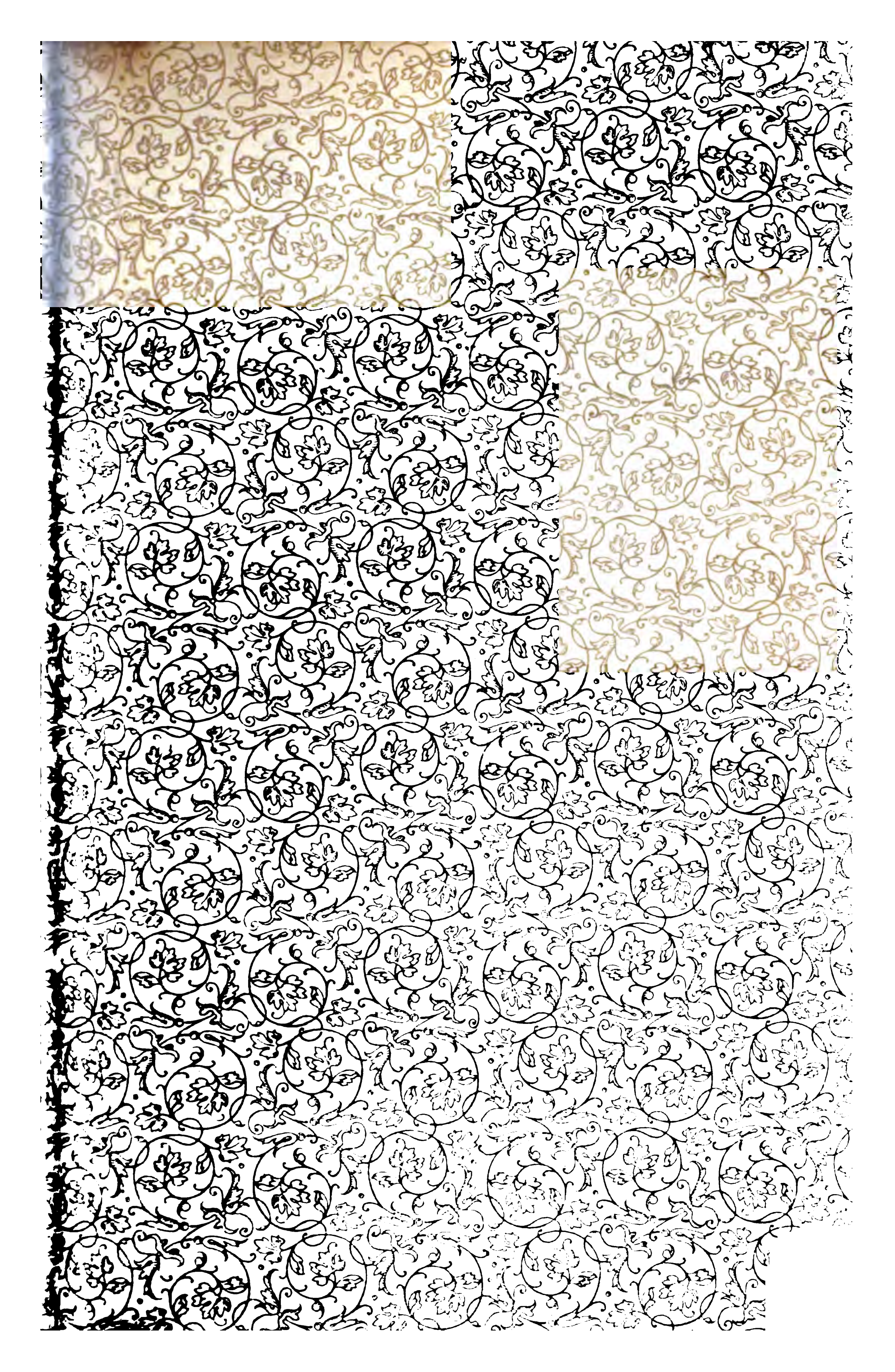
Inhalt.

I. Gynäkologie.

II. Geburtshilfe.

Sämmtliche Litteraturangaben, bei welchen die Zeit des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1894 — zu beziehen.





JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

Auvard (2) hat ein sehr umfangreiches Lehrbuch der Gynäkologie publizirt, welches gewisse Eigenthümlichkeiten aufweist, die für bestimmte Zwecke wohl von Bedeutung sein können. Es ist stellenweis sehr elementar, bildet die einfachsten Gegenstände, Tampons etc. mit ab und würde sich deshalb ganz gut als ein Lehrbuch für Anfänger charakterisiren, nur würde es dem Ref. dafür bei Weitem zu umfangreich erscheinen. Weiterhin hat der Verf. eine grosse Neigung schematisch zu rubriziren und einzutheilen.

Das Buch zerfällt in verschiedene Abschnitte. Der erste betrifft die allgemeine Pathologie; ebenso unschön, wie völlig fehlerhaft ist die Darstellung der Lagerung der Frau für kombinirte Untersuchungen (Fig. 1 u. 2). Unnütz ist jedenfalls auch die Darstellung der Simon'schen manuellen Untersuchung vom Rektum. Wir würden in der Diagnostik eine grössere Reihe von Punkten noch hervorheben können, welche von unserer Auffassung in erheblicher Weise abweichen. In den späteren Kapiteln erwähne ich die allgemeine Therapie, welche zu viel des Guten uns zu bieten scheint. Nicht fehlerfrei ist die Darstellung der Missbildungen. Uns ist wenigstens kein Fall bekannt, in dem die Vagina und Urethra, wie in Fig. 130 dargestellt, oberhalb der ungespaltenen Symphyse münden sollte. Sehr schematisch ist die Darstellung der Dammnaht. In Bezug auf die operative Seite des Faches finden wir den heutigen Stand der Dinge, wie er sich sowohl in Frankreich wie in Deutschland darstellt, nicht voll berücksichtigt. Für unzutreffend halten wir die Darstellung der Behandlung der Anteflexion. Wer Lehrbücher der Gynäkologie schreibt, sollte sich darüber vollkommen klar sein, dass der Uterus normaler Weise nach vorn liegt. Die vaginalen Operationen zur Behandlung der Retroflexio werden wenigstens erwähnt. Unter den wichtigen therapeutischen Fragen der Uterusexstirpation nimmt Verf. keinen originellen Standpunkt ein. Wir finden die Methoden der verschiedensten Autoren, ohne dass die Kritik derselben sehr ausführlich gegeben wird. Auch bei der Myomotomie werden die verschiedensten Verfahren erwähnt, allerdings nur recht kurz, wie sie von den verschiedensten Autoren angegeben worden sind. Alles in Allem glauben wir nicht, dass das vorliegende Lehrbuch im Stande sein wird, das ausgezeichnete Werk Pozzi's zu verdrängen, und nur schwer werden sich diejenigen, welche gewohnt waren, Pozzi's Werk zu benutzen, entschliessen, zu Auvard's Werk überzugehen. Die Klarheit der Darstellung verdient übrigens gerühmt zu werden.

Das von Baldy (1) herausgegebene amerikanische Handbuch der Gynäkologie ist in seinen einzelnen Theilen von Byford, Baldy,

Cragin, Etheridge, Goodell, Kelly, Krug, Montgomery, Pryor und Tuttle bearbeitet. Gegen unsere sonstigen Handbücher ist bemerkenswerth, dass nicht ersichtlich — wenigstens nicht äusserlich — ist, wer die einzelnen Abschnitte verfasst hat. Diese Selbstlosigkeit wird noch dadurch erhöht, dass Baldy als Herausgeber nicht nur die Abschnitte einfach gesammelt hat, sondern dass er sie überarbeitete und versucht hat, alles mit einander in Harmonie zu bringen. Es verliert das Werk dadurch an individuellem Gepräge, ohne übrigens völlig einheitlich zu sein. In einem einleitenden Kapitel z. B. wird die Desinfektion der Haut geschildert, sie beginnt ganz kurz allerdings mit der von Kelly besonders empfohlenen Methode der Anwendung des übermangansauren Kali und nachheriger Abspülung in Oxalsäure. Die Schilderung des Verfahrens ist sehr kurz in 8 Zeilen, dann folgt als ein „gewöhnlicher und ausgezeichneter Ersatz dafür" die — allerdings etwas modifizirte — Anwendung von Alkohol und Sublimat in 5 Zeilen. Die Vermuthung liegt dem Ref. sehr nahe, dass Kelly's Hand hier gern ausführlich die angeblichen Vorzüge seines Verfahrens geschildert hätte, dass aber Baldy's Feder Fürbringer's Methode hinzufügte, weil wohl kaum Kelly's Verfahren allgemeine Anwendung bisher gefunden hat. Es kann nicht die Aufgabe des Referenten sein, an ähnlichen Beispielen zu zeigen, dass trotz aller Vorzüge das neue Arbeitssystem nicht gerade zur Nachahmung auffordert. Es muthet wissenschaftlich bei weitem besser an, wenn ein Autor mit dem ganzen Gewicht seiner Ueberzeugung eine Ansicht vertritt und dann eventuell daneben auch die Meinung anderer gelten lässt, oder die Nachtheile der letzteren und die Vorzüge seiner eigenen Meinung hervorhebt.

Von allgemeinen Gesichtspunkten sei besonders das Gebiet der Abbildungen betont. In vorliegendem Werke wird an Zahl derselben das fast Unmögliche geleistet; die Arbeiten aus dem Hopkins-Hospital, dem reiche Mittel zur Verfügung stehen, das mit photographischen Apparaten brillant ausgestattet ist, haben zahlreiche Abbildungen nach Photographien geliefert, die zum Theil recht gut, zum Theil aber ganz überflüssig sind. Manche derselben sind wohl nach den vorhandenen Platten einfach übernommen; aber was hat es für einen Werth, z. B. die Kelly'sche Methode der Desinfektion in zwei Abbildungen wiederzugeben, die zusammen eine ganze Seite füllen; auf der einen wäscht sich ein weissgekleideter Mann in übermangansaurem Kali und hat schwarze Arme, auf der anderen in Oxalsäure, und die Arme sind etwas entfärbt. Auf diesen Abbildungen ist ebenso wie auf denen, welche Zimmer, Operationstische etc. darstellen, alles klar, anders aber bei Photographien

von Operationen und Präparaten. Die Erweiterung einer klein angelegten Laparotomiewunde ist ganz unverständlich, die Eröffnung des Peritoneums zeigt nichts deutliches, und nun erst gar Präparate, z. B. eine tuberkulöse Tube, eine Cyste des Lig. latum und vor allen die Tubenschwangerschaften, da ist gar nichts zu erkennen, wenn die Photographie nach dem Präparat gemacht ist, während alles ganz deutlich ist, wenn die Präparate gezeichnet und dann photographirt sind. Auch die Photogramme des Abdomens, der Vulva etc. sind meist sehr mangelhaft. Der Luxus in den Abbildungen ist nebenbei sehr gross, 360 Abbildungen im Text und 37 kolorirte Tafeln! und im Ganzen 687 Seiten Text. Richtiges Masshalten wäre hier am Platz.

Das Werk zeigt noch einen Unterschied von unseren Handbüchern, es entbehrt ganz der Litteratur, das ist für den modernen Gynäkologen Amerika's ein unnützer Ballast oder kann vielleicht bequemer in den deutschen Lehrbüchern oder in Pozzi's Lehrbuch eingesehen werden.

Damit sind aber alle Bedenken des Referenten erschöpft. Das Werk ist frisch geschrieben und steht in völlig gleicher Linie mit unseren kurzen deutschen Lehrbüchern. Es zeigt uns, auf einem wie hohen Standpunkt die Technik unserer amerikanischen Kollegen bei allen Operationen steht; bei der Operation der Myome wird Schröder's und Zweifel's Methode als veraltet bezeichnet, nur noch die Totalexstirpation gilt als berechtigt. Die vaginale Punktion der Pyosalpinx wird verworfen oder besser nicht empfohlen. Die vaginale Entfernung der Pyosalpinx wird als unnütz schwierig bezeichnet, nur die Laparotomie gilt als berechtigt, wenn überhaupt operirt wird. Bei der vaginalen Totalexstirpation wird die Ligatur der Klemme vorgezogen und verständig beide Versuche gegen einander abgewogen. Abbildungen zeigen von beiden Methoden die einzelnen Stadien.

Kurz zusammengefasst, ein Werk, so gut wie es uns aus Amerika in den letzten Jahren nicht vorgelegen hat, ein Werk, das die fremden Lehrbücher aus Amerika zu verdrängen beabsichtigt und das in gewissem Sinne uns sehr willkommen ist. Es zeigt uns den gegenwärtigen Stand unserer Wissenschaft jenseits des Oceans, und in vielen Punkten sieht man uns mit den vorgetragenen Ansichten einig, jedenfalls viel mehr, als wir nach den so zahlreichen, oft nur rein kasuistischen Mittheilungen gedacht hatten.

Der kurze Leitfaden, den Sänger und Odenthal (10) für die Asepsis in der Geburtshilfe und Gynäkologie verfasst haben, wird dem Praktiker eine sehr willkommene Gabe sein. Mancherlei aus dem Werk

betrifft ja nicht ausschliesslich gynäkologische Asepsis, doch geben Verff. auch in den Abschnitten, welche unser Fach speziell betreffen, eine sehr werthvolle Bereicherung, weil in unseren gangbaren Handbüchern auf diese Gegenstände nicht allzu ausführlich eingegangen wird. Natürlich ist ja mancherlei Individuelles darin enthalten, von dem es dem Ref. zweifelhaft ist, ob Alles dauernd Anerkennung behalten wird, aber immerhin ist Vieles darin enthalten, was wir ohne Weiteres für nützlich halten. Die Methode der Desinfektion der Hände, wie sie Sänger übt — mit Sand —, wird sich wohl schwerlich allgemeine Anerkennung erwerben. Die Empfehlung der Desinfektion auch für die einfache Sondirung ist ebenso wichtig, wie die Desinfektion der Katheter. Die Laparotomie-Drainage finden wir auch jetzt noch für bestimmte Fälle empfohlen.

Die Nachbehandlung nach der Laparotomie ist bei Sänger möglichst einfach: Jodoformgaze mit darüber gelagerten Heftpflasterstreifen, dabei besondere Rücksicht auf den unteren Wundwinkel. Die Regeln, welche die Verff. über die Einrichtung und Anlage des Operationszimmers geben, halten wir, so kurz sie sind, für recht bemerkenswerth. In einem zweiten, relativ kurzen Theil werden die Grundsätze der geburtshilflichen Aseptik besprochen. Kurz und präcis, ohne übertriebenen Forderungen nachzugeben, stellen die Verff. ungefähr das dar, was besonnene Geburtshelfer in der Aseptik verlangen. Wir sind davon überzeugt, dass das letzte Wort in der Frage der geburtshilflich-gynäkologischen Aseptik noch nicht gesprochen ist, aber zur Anbahnung weiterer Fortschritte wird das vorliegende Werk anregen.

Die Vorzüge des Werkes von Fritsch (5) hier noch einmal hervorzuheben, nachdem wir in den früheren Jahrgängen schon die früheren Auflagen auf das Wärmste haben empfehlen können, ist kaum nöthig. Verf. bemüht sich, den Anforderungen der Praxis weiter zu entsprechen und die wissenschaftlichen Fortschritte ausführlich zu berücksichtigen. Besonders wichtig scheint es dem Referenten, dass diesmal dem Werke so ausgezeichnete Abbildungen beigegeben sind.

Der wissenschaftliche Werth des Werkes von Bushong (3) ist nicht so gross, als der der eben genannten, es ist aber für den Zweck, dem Studirenden eine kurze Uebersicht über das Fach zu geben, ganz geeignet. Auch in ihm ist die Zahl der Abbildungen relativ gross und sind sie übrigens recht gut.

Oefele (9) giebt eine ganz kurze Uebersicht über einige Anschauungen der alten Aegypter über die Funktionen und die Diätetik der weiblichen Sexualorgane. Die nicht Schwangerschaft betreffenden

Gegenstände beziehen sich auf Kosmetik der Vulva, Verbot der Kohabitation während der Menses und die Anwendung der Frauenmilch als Medikament.

Die Uebersetzung des Soranus, welche uns Lüneburg (7) liefert und Huber (7) kommentirt, begrüssen wir insofern mit Befriedigung, als sie auch einem grösseren Kreise die historisch interessante Schrift des alten Klassikers zugänglich macht.

Garrigues (6) wendet sich mit seinem Werk an die Praktiker, die wenig Gelegenheit gehabt haben, sich gynäkologisch auszubilden. Es ist viel grösser als das Buch Bushong's und bietet des Interessanten sehr viel. Zwar ist alles litterarische Beiwerk fortgelassen, aber die Anatomie, die theoretischen Kapitel über Menstruation etc. sind ebenso klar, wie gerade genügend ausführlich dargestellt. Der Hauptwerth ist natürlich auf die praktische Seite gelegt. Dass hier viel Allgemeines mit behandelt ist, dass die Technik des Nähens, Vieles über Diätetik mit berücksichtigt ist, entspricht wohl diesem Zweck. Zu den Hauptfragen der gynäkologischen Technik, z. B. zur Myomotomie, nimmt Verf. keine entschiedene Stellung; am meisten empfiehlt er wohl Treubs Methode. Die vaginale Totalexstirpation bei Carcinom wird noch mit einem gewissen Misstrauen behandelt, weil wohl in Amerika gewiss die Mehrzahl der Fälle zu spät zur Operation gekommen sind. Bei der Diagnostik der Ovarialtumoren wird noch grosser Werth auf die Ovarialzelle gelegt, ebenso auf die Untersuchung des Cysteninhaltes. Bei den Tubenerkrankungen will er mit der Indication zur Operation nicht zu freigebig sein; wenn man operirt, so räth er zur Laparotomie.

---

b) Instrumente.

1. Auvard, Un nouveau dilatateur utérin. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 814.
2. — 3 Instruments de Mr. Berlin. Ann. de gyn. Vol. XLI, pag. 262. (Muzeuxsche Zange mit Irrigator, Drainage-Zange, Intrauterin-Katheter.)
3. Beach, A self retaining perineal retractor. Am. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 390.
4. Bissel, J. Dougal, A trocar which both clamps and empties a cyst without permitting the escape of fluid into the abdominal cavity. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 279. (Aehnlich dem auch zugleich von Spencer Wells angegebenen.)
5. — An instrument to take the place of the clover crutch in retaining the limbs in the required position during operations on the genital tract. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 346.

6. Bozeman, N. G., A new vaginal douche with automotic outflow. New York M. J., Bd. LX, pag. 390.
7. Cleveland, Dr. Bissell's new crutch for operations in the lithotomy position. New York journ. of gyn. and obst. Vol. IV, pag. 566.
8. Czempin, A., Ein Operationstisch für Laparotomien (Beckenhochlagerung durch verstellbare Beckenplatte). Centralbl. f. Gyn., pag. 299—304.
9. Douglas, Richard, A new vaginal speculum. Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 386.
10. Edebohls, A portable gynaecological operating table. New York journ. of gyn. and obst. Vol. IV, pag. 575. (Zusammenlegbar, doch scheint die Festigkeit des Tisches zum mindesten zweifelhaft.)
11. Füth, Johannes, Ein transportabler Beinhalter mit Befestigung durch Heftpflasterstreifen. Centralbl. f. Gyn., pag. 555.
12. Geijl, A., En verbeterde operatieen onderzoekingstafel. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. en gyn., pag. 293—296. (Mynlieff.)
13. Goelet, Modified Sims uterine dilator. New York Journ. Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 301. (Das Instrument hat eine schärfere Krümmung erhalten.)
14. — Angular Tenaculum. Ebenda, pag. 302. (Doppelt abgeknickt.)
15. — Modified uterine dilator. Am. Journ. of obst. Vol. XXIX, pag. 681.
16. — Modified Cleveland ligature-carrier and pressure forceps and a needle-holder with his new lock. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 53.
17. — An improved intra-uterine double-current irrigator. Modification of the Fritsch-Bozeman double-current catheter. New York journ. of gyn. and obst. Vol. IV, pag. 584. Am. journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 680.
18. Hanks, Trocar and canula. Am. journ. of obst. Vol. XXIX, pag. 684. (Auch zur Einführung von Gazedrainage benutzbar.)
19. — Modified Hagedorn needle. Am. journ. of obst. Vol. XXIX, p. 683. (Unwesentliche Veränderung.)
20. Jesset, A new broad ligament compression forceps. Brit. gyn. Journ., part. XXXIX, pag. 301.
21. Kelly, Howard A., The cystoscope. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 85.
22. McLean, A vesical balloon. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 320.
23. Malherbe, Table pour Opérations chirurgicales. Ann. de gyn. Tome XLII, pag. 130.
24. Martin, F. H., Short obstetrical Forceps for the delivery of fibroid tumors in abdominal hysterectomy. Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 111.
25. Mensinga, Ein neuer Uterusstopfer für die Fritsch'sche Uterustamponade. Frauenarzt. 1893, pag. 581.
26. Morris, R. F., Endoscopic tubes for direct inspection of the interior of the bladder and uterus. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1893. Philadelphia. pag. 275.
27. Newman, Combined Uterine dilator, Tissue Forceps and Tampon Carrier. Am. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 849.

28. Noble, Charles P., The perfect needle-holder. Ann. of gyn. and obst. Vol. VII, pag. 350.
29. — A new uterine curetting forceps. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. pag. 341.
30. Orthmann, E. G., Eine verstellbare Sondenzange zur Vaginofixation. Centralbl. f. Gyn., 1893, pag. 1038.
31. Pagenstecher, G., Eine feste Stütze zu dem Sänger'schen und anderen beweglichen Beinhaltern. Centralbl. f. Gyn., pag. 48.
32. Peterson, Reuben, A surgical kit, containing all the essentials for aseptic operations at private residences. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. V, pag. 367.
33. Pryor, Folding chair for the Trendelenburg posture. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 313. (Zusammenlegbar.)
34. Reussen, W., Die aseptischen Jodoformbläser. Nederl. Tijdsch. v. Geneesk. Bd. II, 1894.
35. Robb, Hunter, An operating table. Johns Hopkins Hosp. Bull. No. 41. (Aus Holz konstruirt.)
36. Talley, F. W., A new speculum. New York M. J., pag. 123.
37. Troisfontaines, Sonde utérine à dilatation élastique. Bull. acad. roy. de méd. de Belg., pag. 325—330. Rapp. par Fraipont: Ann. Soc. méd.-chir. de Liége, 1893, pag. 454.
38. Vineberg, Instruments for use in anterior vaginal fixation of the uterus. Am. journ. of obst. Vol. XXIX, pag. 683. (Neues Messer.)
39. Wylie, Gill, Improved hollow uterine stem. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 325. (Aus Aluminium.)

Der Operationstisch von Robb (35) ist aus Holz konstruirt und er soll gleichzeitig der Laparotomie in Längslage und Beckenhochlagerung, sowie der Operation in Steinschnittlage dienen.

Robb (g 89) hat einen kompendiösen Apparat und die nöthigen Vorschriften zusammengestellt, mit denen man wohl im Stande ist, die Grundsätze der Aseptik auch im Privathause durchzuführen.

In dem Apparat von Peterson (32) ist in möglichst kompendiöser Form Alles vereinigt, was zur gynäkologischen Operation nothwendig ist, einschliesslich der Schalen für die Instrumente, der Apparate zum Kochen derselben und aller zur Desinfektion des Operateurs nöthigen Apparate.

Die neue Curettirungszange von Noble (29) besteht aus zwei scharfen Löffeln, die in einem Schloss mit einander verbunden sind. Man soll damit leichter den Fundus abkratzen können.

Der Nadelhalter von Noble (28) ist ähnlich wie der von Fritsch, nur ganz auseinanderzunehmen.

Der Tisch von Malherbe (23) ist aus Eichenholz konstruirt und für Operationen in Längslage, in Beckenhochlagerung und in Steinschnittlage eingerichtet.

MacLean (22) will mit seinem Blasenkolpeurynter während der Blasenscheidenfistel-Operation die Blase ausdehnen, um sie dadurch still zu halten.

Das Cystoskop, welches Kelly (21) neuerdings empfiehlt, besteht im Wesentlichen aus einem Spekulum, wie es von Simon schon angegeben war, nur hat es einen Handgriff, durch den man es seitlich dirigiren kann. Wird die Patientin in Knie-Ellenbogenlage gelegt, so ist man wohl im Stande, mit Hilfe von hineingeworfenem Licht bestimmte Punkte der Blase zu übersehen. (Nach der Ansicht des Ref. ist das Instrument von Nitze bedeutend besser.)

Die Zange zur Versorgung der Ligamenta lata bei der vaginalen Uterusexstirpation, welche Jesset (20) angegeben hat, zeichnet sich dadurch aus, dass sie zwar leicht auseinanderzunehmen ist, im Uebrigen aber sehr fest schliesst.

Die Veränderung Goelet's (13) an dem Katheter von Fritsch besteht in der Verlängerung desselben und in der Verlegung der Oeffnung an die Spitze.

Füth (11) will die Gurte, welche die Schenkel in Steiss-Rückenlage fixiren und dadurch als Beinhalter dienen, auf dem Rücken mit Heftpflasterstreifen befestigen.

Douglas (9) hat ein Spekulum angegeben, das aus einer hinteren Simon'schen Rinne besteht, deren Handgriff nach oben geht.

Die Instrumente, welche Auvard (1) zur Uterusdilatation angegeben hat, stellen nur eine andere Konstruktion der Hegar'schen Dilatatoren dar.

---

c) Massage und Elektricität.

1. Alexandroff und Fedoroff, Zur Frage über die Anwendung der Elektricität in der Gynäkologie nach der Methode Alexandroff's. Festschrift für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
2. Apostoli, G., Ultimate results of conservative Electrical Treatment in Gynecology. Consecutive Pregnancies. Am. J. of obstr. Vol. XXX, pag. 776.
3. — Suites éloignées du traitement électrique conservateur en gynécologie; grossesses consécutives. Arch. d'électr. méd. Bordeaux, pag. 233, 282.
4. — Ueber spätere Folgen der gynäkologischen konservativen Elektrotherapie. Allg. Wien. med. Ztg. pag. 293, 316.
5. Apostoli, G., Des contributions nouvelles du traitement électrique, faradique

et galvanique au diagnostic en gynecologie. Congr. périod. internat. de gyn. et d'obstr. C.-r. 1892, Bruxelles, 1894, pag. 849—859.

6. Apostoli und J. Grand, Die Elektrotherapie in der Gynäkologie (abstr.). Frauenarzt. pag. 116, 166, 209.
7. — Travaux d'électrothérapie gynécologique. Arch. sem. d'électrothér. gyn. Vol. I, Fasc. 1 et 2. Paris, pag. 727.
8. Candia, Sull' agione curativa della corrente galvanica intrauterina nell' isterismo etc. Società ital. di Ost. e Gin. Archivio di Ost. e Gin., pag. 523. (Pestalozza.)
9. — Sulla corrente galvanica negativa intrauterina nella amenorrea precoce e nella dismenorrea. Ibidem. (Pestalozza.)
10. Daily, J. C., The faradic current in uterine hemorrhage. J. Electrother. New York, pag. 37.
11. Delineau, Traitement des hémorrhagies utérines par l'électrolyse cuprique intrauterine. Congr. pér. int. de gyn. et d'obstr. Brux., pag. 818. (12 Fälle.)
12. Fédoroff, Observation clinique sur les applications de l'électrisation tampono-vaginale par le méthode d'Alexandroff dans les inflammations pelviennes. Ann. de gyn. T. XLI, pag. 339. (Angeblich gute Erfolge.)
13. Fedoroff, Ueber die Anwendung der Elektricität nach der Methode Dr. Alexandroff's bei der Behandlung der Gonorrhea ascendens. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (V. Müller.)
14. Galactionoff, N. M., Sur les effets dus à l'application de l'électricité au traitement des maladies des femmes. Rev. internat. d'électrothér. Paris 1893/94, pag. 339—346.
15. Gautier, Electrolyse interstitielle en gynécologie. Congrès pér. int. de gyn. et d'obstr. Brux. pag. 785. (Will die physikalische und chemische Wirkung der Elektricität ausnützen bei intrauteriner Anwendung.)
16. Goldspiegel, Sosnowska (Mme.), Traitement des maladies des femmes par la méthode de Thure Brandt. Arch. gén. de Méd. Déc. 1893. (Unbedeutende Kasuistik.)
17. Guthrie, W. A., Electricity in gynecology. South. Pract. pag. 364—366.
18. Hardy, G., Quelques observations de massage en gynécologie. Ann. soc. méd.-chir. de Liége, pag. 111—116.
19. Herbst, Karl, Ueber Elektrotherapie bei Frauenkrankheiten. (Apostolisches Verfahren.) Inaug.-Diss. Berlin 1893.
20. Kaplan-Lapine, Mina, Du courant alternatif sinusoïdal en gynécologie. Paris 1893, 134 pag.
21. Mayer, O. J., Massage in gynecology. Journ. Am. M. Ass. Chicago, pag. 236—240.
22. Navich, Du Massage dans l'incontinence de l'urine. Procédé de Brandt. Ann. de Gyn. T. 42, pag. 135.
23. Ott, E., Ein Beitrag zur Thure-Brandt'schen Methode der Massage in der Gynäkologie. Allg. Wien. med. Zeit. 1893, pag. 565, 580.
24. Polacco, R., Il massaggio nella cura delle malattie ginecologiche. Annali di Ost. e Gin. Gennaio. (Pestalozza.)
25. Rabagliati, On some muscular affection which simulate disease of pelvic organs in women; and their treatment by allo-piestomyokinetics and by auto-piesto-myokinetics. Med. Press and Circ. London, pag. 389.

26. Reading, L. W., Some successes and failures with electricity in gynecology. J. Electrother. pag. 9.
27. Regnier, L. R., Traitement des algies neurasthéniques ou grandes névralgies pelviennes par électricité. Ann. de psych. et d'hypnol. Paris, pag. 197—201.
28. Stapfer, La gymnastique gynécologique. L'Union méd. pag. 689.
29. Stratz, C. H., Gynaikologische Massage. Medisch Weekblad v. Noord- & Zuid-Nederland, 1. Jaarg., Nr. 8. (Mynlieff.)
30. Timmling, Kurt, Ueber Massage, insbesondere Dehnung und Lösung der abnormen Fixationen des Uterus und seiner Adnexe. Berlin 1893, 33 pag. (Neun günstig verlaufene Fälle.)
31. Vineberg, H. N., Zweijährige Erfahrung über Beckenmassage bei gynäkologischen Fällen, nebst Anführung derselben. (Transl.) Frauenarzt, pag. 66, 129, 172, 215.
32. Wallin, Mathilda, The treatment of scoliosis, and the Brandt method of pelvic massage. Med. and surg. Reporter. Vol. LXX, pag. 598.
33. Webber, N. W., Electricity versus instruments in some of the diseases pertaining to women. Tr. Mich. M. Soc. Detroit, Vol. XVIII, pag. 488—501.

Apostoli (2—4) will von Neuem zeigen, dass ein Nachtheil durch seine Elektrolyse nicht hervorgebracht werden kann. Es ist seiner Ansicht nach das beste Palliativum bei Endometritis und Menstruationsstörungen. Ist sehr wirksam bei allen nicht cystischen Myomen, hilft oft bei nichteitrigen Erkrankungen der Umgebung und ist nur wirkungslos bei Eiteransammlung in der Umgebung der Genitalien. Er publizirt 80 Fälle aus seinen sämmtlichen Beobachtungen, in denen nach der Elektrolyse Schwangerschaft eingetreten ist.

Herbst (19) hat auf Grund von 26 genauen Beobachtungen versucht, die Indikationen und Kontraindikationen der Elektrolyse zusammenzustellen. Insbesondere ist bemerkenswerth, dass er bei sechs Fällen von Myom weder palliativ die Blutungen beschränkte, noch das Myom zurückbilden konnte. Auch bei Blutungen in Folge von Endometritis war der Erfolg minimal. Dagegen gelang es bei Dysmenorrhoe, manchmal Günstiges zu erreichen, und ebenso bei nicht eitriger Beckenperitonitis.

Auf Grund zufriedenstellender Resultate der Behandlung von elf Fällen von Gonorrhoea ascendens empfiehlt Fedoroff (13) eine Methode zur allgemeinen Benutzung. Das Besondere dieser Methode bilden die Elektroden, welche nur mit Hilfe eines flüssigen Kontaktes (Kochsalzlösung) die Kette zu schliessen vermögen. Das flüssige Medium leitet den Strom von den Drähten, welche sich innerhalb desselben befinden,

zur inneren Fläche des zu elektrisirenden Organes: so wird das Organ selbst zu einer anatomischen Elektrode und zu einem Pol der Kette.

Für gynäkologische Zwecke dient als solcher Apparat ein gläserner, an seinem Ende gefensterter Katheter, welcher eine Platinröhre verbirgt, die an der centralen Oeffnung des oberen Kathederendes endigt; diese Röhre befindet sich im Kontakt mit der Batterie, und ihr hinteres Ende verbindet sich mit dem Gummischlauch eines Esmarch'schen Kruges. Der Katheter ist ausserdem mit einem Abflussrohr versehen, welchem ein Gummischlauch mit einem Hahn aufgesetzt ist. Auf das obere Ende des Katheters wird eine Fischblase aufgebunden und nun der Apparat in die Scheide eingeführt; darauf wird die Blase durch die innere Röhre mit Kochsalzlösung gefüllt — die Luft entweicht durch das Abflussrohr. Die Fischblase füllt die Vagina vollkommen aus. Der Strom geht von der Platinröhre durch das flüssige Medium zur Membran und der an ihr anliegenden Vaginalwand. Die zweite Elektrode wird entweder auf die Bauchdecken applizirt oder ähnlich wie die erste ins Rektum eingeführt. Auf diese Weise ist man, Dank der grossen Polfläche des Sackes, stets im Stande, eine hinreichende Stärke und Dichtigkeit des Stromes zu garantiren und kann man in den energisch wirkenden, den Polen zunächst liegenden Abschnitt des interpolaren Raumes einen grossen Abschnitt der weiblichen Geschleohtssphäre einschalten.

Von den 11 von Fedoroff nach der angegebenen Modifikation mit Galvano-Faradisation behandelten Fällen ist leider nur in 6 diese Methode allein angewandt worden; davon ist in zwei Fällen Heilung, in drei Besserung erzielt worden. In einem Falle blieb die Behandlung resultatlos. In den übrigen 5 Fällen wurden ausser den erörterten nicht andere Heilmittel angewandt. (V. Müller.)

Wallin (32) berichtet über einzelne Erfolge, die sie bei gynäkologischen Erkrankungen mit der Massage gehabt hat. 'Trotz aller gegentheiligen Angaben berichtet sie immer noch über Heilungen bei Prolaps.

Bei Inkontinenz will Navich (22) die Massage auf den Sphincter vesicae beschränken.

Stapfer (28) empfiehlt wiederholt die Massage im Sinne von Brandt, insbesondere aber auch seine Gymnastik.

d) Diagnostik.

1. Berlin, Guide de diagnostic gynécologique à l'usage des praticiens. Avec une préface par le Dr. Auvard. 2 éd. Paris. 290 pag. 1 pl. 12°.
2. Brewis, N. T., Outlines of gynecological diagnosis. For the use of students and practitioners in making examinations. Edinburgh. 68 pag.
3. Dewees, William B., The diagnosis of intra-pelvic adhesions. Ann. of gyn. and obst. Vol. VII, pag. 342.
4. Edebohls, Diagnostic palpation of the Appendix vermiformis. Cases of Appendicitis. Am. J. of Med. Sc. May.
5. Frank, Eduard, Beitrag zur Kenntniss der retroperitonealen cystischen Tumoren. Wien. klin. Wochenschr., pag. 649.
6. Goffe, J. R., Gynecology; some practical points in diagnosis; normal and abnormal positions in diagnosis; normal and abnormal positions of the uterus etc. New York Policlin., 1893, pag. 129—132.
7. Goggans, The diagnosis of some abdominal Tumors supposed to be ovarian. Ann. of Gyn. Paed. Vol. VII, pag. 292. (Diskussion über den Werth der Ovarialzelle.)
8. Hilgemeier, Karl, Bericht über einen Pseudotumor als ein Beitrag zur Kasuistik der Abdominaltumoren beim weiblichen Geschlechte. Inaug.-Diss. Leipzig.
9. Houdart, J., L'électricité moyen de diagnostic en gynécologie. Paris. F. B. Baillière & Fils. 136. pag.
10. Jereshnikoff, Zur Differentialdiagnose des Echinococcus und anderer cystischer Neubildungen der weiblichen Genitalsphäre. Jurnal akuscherstwa i shenskisch bolesnei. April. (V. Müller.)
11. Kelly, H. A., The diagnosis of pelvic inflammatory diseases. Ann. Gyn. and Paed. 1893/94. pag. 185.
12. — The advantage of atmospheric distention of the rectum, with dislodgment of the small intestines, in the bimanual examination of uterus, ovaries and tubes. Am. journ. of obst. Vol. XXIX, pag. 607.
13. — Deviations of the rectum and sigmoid flexure associated with constipation a source of error in gynecological diagnosis. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III, pag. 237.
14. Mandry, Ueber den diagnostischen Werth der Urobilinurie für Gynäkologie. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, Heft 3.
15. Reverdin, Auguste, Grossesse prise pour kyste de l'ovaire. Résection de l'intestin, opération césarienne et hystérectomie abdominale dans la même séance. Guérison. Bull. de la Soc. de Chir. de Paris. No. 3.
16. Reynolds, J. J., Notes of diseases of women specially designed to assist the student in preparing for examination. 4. ed. London. J. & A. Churchill. 187 pag., 16°.
17. Rosenwasser, M., The uterine sound; its use and abuse. New York Journ. Gyn. and Obst. 1893, pag. 1062.
18. Russel, W. W., Urinalysis in gynecology. John Hopkins Hosp. Rep. Vol. III, pag. 433.

Das Buch von Brewis (2) stellt nur einen ganz kurzen Abriss der Diagnostik dar, der allerdings sehr klar und bündig geschrieben ist; im Wesentlichen ist er wohl zum Gebrauch der Studirenden bestimmt.

Berlin's (1) diagnostisches Handbuch, das relativ kurz und klar alles richtig bespricht, ist schon nach Jahresfrist in zweiter Auflage erschienen; es hat seinen im vorigen Jahresbericht geschilderten Charakter bewahrt.

Wenn ein Uterus bei der Elektrolyse nicht einmal 20—30 Milliampères verträgt und diese Intoleranz sich noch steigert, so darf man nach Apostoli (c. 5) ihn nicht mehr konservativ behandeln. Jeder Uterus, der nicht 50 Milliampère verträgt, ist verdächtig, eine erkrankte Umgebung zu haben. Jeder Uterus, der 100—150 Milliampère verträgt, hat eine gesunde oder wenigstens keine entzündlich erkrankte Umgebung.

Robb (g 93) berichtet ausführlicher einzelne Fälle, welche den Werth der Untersuchung in Narkose zeigen sollen, indem sich in derselben etwas anderes ergab, als man ohne Narkose erwartet hatte, und stellt demnächst tabellarisch 240 Fälle zusammen, um diese Auffassung noch besser zu illustriren.

Reverdin (15) veröffentlicht einen Fall, in dem er eine Ovariotomie vor $1^1/_2$ Jahren gemacht hatte und bei dem nunmehr von Neuem ein Ovarientumor angenommen wurde. Bei der Laparotomie fanden sich jetzt zahlreiche Verwachsungen; hierbei wurde eine Darmschlinge mit der Scheere verletzt und deshalb eine Darmresektion vorgenommen. Nunmehr sollte der Tumor entfernt werden. Bei der Punktion fand sich ein viermonatlicher Fötus mit Hydramnion. Verf. exstirpirte den Uterus von der Bauchhöhle aus, Patientin genas.

Gesunde Wöchnerinnen haben nach Mandry (14) keine pathologisch gesteigerte Urobilinurie, ebensowenig die am Damm, Scheide, Uterus oder Ovarien operirten gynäkologischen Patientinnen. Wöchnerinnen mit Dammrissen und atonischen Blutungen haben nur vorübergehend die Erscheinung; dagegen ist nach schweren Laparotomien Urobilin gewöhnlich im Harn. Fehlt es im Harn bei periuterinen Ergüssen, so beweist dies nichts gegen den blutigen Inhalt dieser Tumoren, da auch bei eklatanten Hämatomen kein Urobilin in der zweiten Woche gefunden wurde. Der diagnostische Werth der Urobilinurie für die Gynäkologie ist ein minimaler.

Kelly (12. 13) empfiehlt als Untersuchungsmethode für die entzündlichen Prozesse der Uterusanhänge nicht nur die kombinirte Untersuchung in Narkose, sondern besonders die dreihändige, d. h. von der Scheide, dem Rektum oder der Bauchwand gleichzeitig.

Kelly's (12) Empfehlung der Anfüllung des Rektums mit Luft, um die gynäkologische Untersuchung zu erleichtern, scheint dem Ref. weder neu, noch von wesentlichem Vortheil zu sein.

Seine Methode der gynäkologischen Untersuchung besteht im Wesentlichen darin, dass er in Knie-Brustlage ein kleines Spekulum in den Anus führt, dadurch das Rektum sehr stark mit Luft dehnt und nunmehr nach Umlegung in Knie-Ellenbogenlage die kombinirte Untersuchung vom Rektum aus vornimmt.

Edebohls (4) giebt an, dass man so gut wie regelmässig den Processus vermiformis unter normalen Verhältnissen durchfühlen kann, und berichtet nebenbei fünf Fälle von chronischer Entzündung desselben, bei denen er mit gestellter Diagnose hat operiren können.

Adhäsionsbildung will Dewees (3) aus der Anamnese diagnostiziren. Bei der Untersuchung soll man besonders auf Dislocationen oder Fixationen der Genitalorgane achten und ferner darauf, wie schnell sie, aus ihrer Lage gebracht, wieder in dieselbe zurückkehren.

Russell (18) giebt an, dass meist in den ersten drei Tagen nach Operationen Eiweiss im Urin gefunden wird, welches übrigens bis zur Entlassung fast immer ganz verschwindet. Auch die Urinmenge ist nach der Operation zuerst immer etwas verringert. Unter 200 Laparotomien fand er 41 mal Cylinder. Bleibt dauernd die Urinmenge nach Laparotomien verringert, so muss man das als Beweis für Septicaemie ansehen.

---

e) Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. **Adam, G. R.**, The effect of removal of diseased uterine appendages on neurotic symptoms. Austral. m. j. Melbourne, pag. 120—126.
2. **Albespy, D.**, Troubles génitaux et affections des voies aériennes supérieures chez la femme. Ann. d. mal. de l'oreille, du larynx etc., pag. 128.
3. **Avery, A. B.**, Insanity due to pelvic pathology. J. orific. surg. 1894/95, pag. 61—67.
4. **Barbe**, Hystérie et vitiligo survenus à la suite d'une opération de Battey. Ann. de derm. et syph. Paris, pag. 457—459.
5. **Ballantyne**, The relation of influenza to gynecological obstetrical and pedriatic Cases. Tr. Ed. Obstr. Soc. Vol. XIX, pag. 33.
6. **Brown, John Young**, Pelvic disease in its relationship to insanity in women. Am. journ. of. obst. Vol. XXX, pag. 360, u. Am. Pract. and News, Louisville, Vol. XVIII, pag. 218—222.
7. **Budin, P.**, The relation that the uterus bears to the intestines in obstetrics and gynaecology. Internat. Clin. Philadelphia 1893, pag. 281—285.

8. Burr, C. B., The relation of gynecology to psychiatry. Med. Age, Detroit, pag. 428—431, u. Tr. Mich. M. Soc., Detroit, Vol. XVIII, pag. 458 bis 464 (Discussion) 478—487.
9. Buys e Vandervelde, Ricerche sperimentali sopra le modificazioni dell' utero consecutive alla doppia ovariotomia. Policlinico, I. p. Chirurgia fasc. 3. (Pestalozza.)
10. Casati, E., Una legittima rivendicazione. Policlinico I. p. Chirurgia fasc. 8. (Casati beansprucht für sich die Priorität über die Studien der Folgen der Kastration im Uterusgewebe.) (Pestalozza.)
11. Clarke, Augustus P., The relation of hysteria to structural changes in the uterus and its adnexa. Am. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 477, u. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 55. (Nichts Neues.)
12. Coe, Hysterical manifestations due to alcohol. Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 398. (Beschreibung zweier charakteristischer Fälle bei jungen Mädchen.)
13. Deale, Henry B., and S. S. Adams, Neurasthenia in young women. Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 190. (Empfehlung allgemeiner Behandlung.)
14. Edes, Robert T., Ovariotomy for nervous disease. Boston Journ. Vol. CXXX, pag. 105.
15. Fenwick, K. N., Acute mania following the operation of trachelorrhaphy. Canad. Pract., Toronto, pag. 13.
16. Fischkin, Ueber die Beziehungen der Hysterie zu den gynäkologischen Operationen. Diss. inaug. Berlin.
17. Fowler, C. C., The relation of pelvic disease and psychical disturbances in women. Univ. M. Mag. Philadelphia 1893/94, pag. 460.
18. Frederick, Relations of renal insufficency to operation. Ann. of gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 33.
19. — The relations of renal insufficency to surgical operations. Observations based on nearly Thee hundred Operations at the Buffalo Woman's Hospital supplemented by the experience of several prominent Operators. Am. Gyn. ad. Obst. Journ. Vol. V, pag. 552.
20. Hennig, C., Die Beweise für den Wechselverkehr zwischen Herz und Gebärmutter. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., pag. 131—134. (Verschwinden von Herzbeschwerden nach Myomotomie.)
21. Jacobs, Des manifestations nerveuses génitales chez la femme. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 744, und Gaz. de gyn. Paris, pag. 209—214.
22. Kupferberg, H., Ueber den Zusammenhang von Allgemeinerkrankung mit solchen der Genitalsphäre beim Weibe. Zeitschr. f. ärztl. Landpraxis, pag. 11, 44, 105, 137.
23. Libersohn, Zur Pathologie der weiblichen Sexualorgane bei chronischem Morphinismus. Wratsch No. 15 u. 16. (V. Müller.)
24. Luys, J., Des folies sympathiques consécutives aux opérations gynécologiques. Ann. de psych. et d'hypnol. Paris 1893, pag. 170—173.
25. Manton, W. P., Gynecology among the insane, from the gynecologist's point of view. Med. News. Philadelphia. pag. 11.

26. Muratoff, Zur Frage über verschiedene Veränderungen im Organismus der Operirten nach Entfernung der Uterusadnexa. Medizinskoje obosrenie No. 15. (V. Müller.)

27. Muret, M., Du rôle du système nerveux dans les affections gynécologiques. Rev. méd. de la Suisse Rom. No. 6, 20. Juin, pag. 381. (Nichts Neues.)

28. Noble, C. P., The relation of certain urinary conditions to gynecological surgery. Am. J. Obst. New York. 1893. pag. 753.

29. — The relation of urinary conditions to gynecological surgery. The Pacific Record. March 15, pag. 118.

30. Profanter, Ueber Tussis uterina und Neurosen bei gynäkologischen Erkrankungen überhaupt. Wien, Safar.

31. Ratschinsky, Ueber die Folgen der Resection und Durchschneidung der Uterushörner bei Kaninchen. Archiv biologischer Wissenschaften. II. Theil, Liefer. 4. (V. Müller.)

32. Resnikoff, Tod infolge Uterusblutung bei Morbus maculosus Werlhofii. Südrussische medic. Zeitung No. 15. (V. Müller.)

33. Rochet, Des indications opératoires que présentent certaines tumeurs abdominales ayant comprimé les uretères et déterminé des lésions rénales. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 143.

34. Rohé, G. H., The relation of pelvic disease and physical disturbances in women; some further observations and results. Med. and Surg. Rep. pag. 121.

35. — Further observations on the relation of pelvic disease and psychical disturbances in women. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1893. Philadelphia 1894, pag. 249.

36. Ronth, Sur quelques maladies de l'utérus considérées comme causes de maladies des mamelles. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux., pag. 494. (Drei Fälle von angeblichem Zusammenhang.)

37. Schlapoberski, Jankel, Ueber recidivirende Lähmungen bei der Hysterie. Inaug.-Diss. Berlin 1893.

38. Sowetoff, Beiträge zur Frage über das Skopzenthum. (Die Veränderungen der Milchdrüse nach Entfernung der Warze.) Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)

39. Stolypinsky, Zur Frage über die entzündlichen Veränderungen in der Genitalsphäre der Frauen bei der asiatischen Cholera. Festschrift für Prof. Slawiansky. (In fünf Fällen Katarrh der Vagina, in zwei Diphtheritis der Vagina, in einem Nekrose der Portio vaginalis.) (V. Müller.)

40. Thiriar, Des troubles de l'appareil génital de la femme consecutifs au rein mobile. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. pag. 773. (Nichts Neues.)

41. Tompkins, Report of cases of mental disease dependent on or coincident with disease of the generative organs. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 234, 300.

In vier Fällen von Psychosen entfernte Brown (6) die Ovarien. Im ersten Falle waren beide Ovarien kleincystisch degenerirt. Eine Besserung der Psychose trat nicht ein. Im zweiten Falle handelte es sich um ein Myom. Patientin ist zu kurze Zeit operirt, um ein Urtheil über die Psychose zu erlauben. Im dritten Falle heilte er eine Psychose nach Entfernung einer Mesenterialcyste. Im vierten Falle entfernte er wegen Nymphomanie die normalen Ovarien; Patientin verschlechterte sich nach der Operation.

Clarke (11) giebt nach seinen Erfahrungen an, dass bei vielen Fällen echter Hysterie nachweisbare Genitalerkrankung besteht, von denen die erstere abhängig ist. In anderen Fällen ist die Hysterie die Folge konstitutioneller Verschlechterung. Wieder in anderen Fällen ist gar keine Ursache nachzuweisen. Hier kann man manchmal auch Reflexaktionen annehmen. Bei allen Fällen von Hysterie, welche erst im späteren Leben beginnen, räth er, eine Affektion der Sexualorgane anzunehmen.

Edes (14) berichtet über 20 Fälle von Kastration bei nervösen Erkrankungen. Unter diesen Fällen fand sich 8 mal eine Erkrankung der Ovarien. Volle Gesundheit wurde nur in einem Falle erreicht, bei dem nichts Pathologisches an den Ovarien sich fand.

Fischkin (16) weist die Kastration wegen Hysterie vollkommen zurück und publizirt 8 Fälle, in denen gynäkologische Operationen direkt die Ursache der Hysterie resp. Psychose waren.

Als nervöse Kundgebungen bei Frauen stellt Jacobs (21) zusammen den Pruritus, den Vaginismus und die Beckenneuralgien. Er hebt hervor, dass eine Operation wegen schmerzhafter Erscheinungen nur dann von Erfolg ist, wenn objektiv Veränderungen nachweisbar sind.

Tompkins (41) berichtet über mehrere Fälle, in denen durch die Erfolge gynäkologischer Behandlung auf Psychosen ein günstiger Einfluss ausgeübt wurde. Er spricht sich aber in Bezug auf die Frage des Zusammenhanges sehr vorsichtig aus.

Auf Grund der Litteratur und eines selbst beobachteten Falles kommt Libersohn (23) zu folgenden Schlüssen über den Einfluss des Morphiums auf die weiblichen Genitalien: 1. Morphium hat einen bestimmten spezifischen Einfluss auf die Eierstöcke, welcher sich anfangs mit der Wirkung auf deren Innervation beschränkt. 2. Mit der Zeit kann sich auch eine ständige Atrophie der Eierstöcke entwickeln. 3. Es ist höchst wahrscheinlich, dass das Morphium keinen direkten, spezifischen Einfluss auf die Gebärmutter ausübt. 4. Die Veränderungen in der Gebärmutter entstehen nachträglich in Folge verschiedener

Ursachen. 5. In denjenigen Fällen, wo der Organismus nicht indifferent zur Wirkung des Morphiums bleibt, muss sich auch der Einfluss des letzteren auf die weibliche Genitalsphäre stets durch dieselben funktionellen Veränderungen offenbaren, und zwar: Aufhören der Ovulation, der Menstruation und der Empfängniss. (V. Müller.)

Manton (25) will natürlich gynäkologische Leiden bei psychisch Erkrankten zu heilen suchen, aber niemals wegen der Psychose, sondern nur nebenher.

Ballantynes (5) Arbeit über Influenza auf gynäkologischen Infektionen betrifft nur eine Zusammenstellung von fremden Beobachtungen.

Profanter (30) bespricht Reflexneurosen, deren unmittelbare Ursache ein gynäkologisches Leiden ist, und zwar besonders die von Seiten der Respirationsorgane auftretenden Erscheinungen, so den Husten. Er tritt erst nach längerer Dauer eines chronischen Leidens der Sexualorgane auf. Die Ursache besteht nach der Ansicht des Verf. in einem Reiz, der durch verlagerte Organe und perineuritische Prozesse auf Uterus und Ovarien ausgeübt wird. Bei erschöpften Kranken dieser Art soll man möglichst eine allgemeine Kräftigung des Körpers ausüben, im Uebrigen aber Balneotherapie in Verbindung mit Massage anwenden. Aus der Litteratur führt Verf. eine Reihe von Fällen an, denen er zwei eigene Beobachtungen hinzufügt.

Rochet (33) publizirt zwei Fälle von Kompression der Ureteren durch Tumoren. Auf Grund derselben räth er, von der Exstirpation derartiger Tumoren nicht Unmögliches zu verlangen. Nicht immer ist die Operation im Stande, die Patientin zu retten. Trotzdem hält er den Versuch der Heilung durch Entfernung des Tumors für durchaus geboten.

Buys und Vandervelde (9) machten experimentelle Untersuchungen an Kaninchen über die Veränderungen des Uterus in Folge der Kastration. Sie fanden eine Atrophie des muskulösen Gewebes; eine Umwandlung des Schleimhautbindegewebes in ein narbiges Gewebe: Entartung und Nekrose des Drüsenepithels.

Diese Rückbildung des Uterus erklären die Verf. durch eine trophische Thätigkeit, die die Ovarien durch ihre Nerven auf reflektorischem Wege auf den Uterus ausüben. (Pestalozza.)

Frederick (18) will auf die Untersuchung des Urins bei allen Operationen sehr grossen Werth legen. Eine Contraindication gegen Operationen bilden Veränderungen des Harns jedenfalls nicht in denjenigen Fällen, in denen man hoffen kann, mit der Aufhebung eines

mechanischen Druckes durch die Operation eine Heilung der Nierenaffektion herbeizuführen.

Leichte Veränderungen der Nierenfunktion hält Frederick daher für gleichgültig. Alle schweren Formen stellen für ihn eine Kontraindikation gegen Operation dar, es sei denn, dass die zu operirende Erkrankung die Alteration der Niere bedingt. Nierenaffektionen haben Neigung zum Shok und zu frischer Exacerbation der Erkrankung nach der Operation zu führen.

Muratoff (26) beschreibt 10 Fälle, in denen er die Adnexa abgetragen hat. In allen diesen Fällen erfolgte vollkommene Genesung, resp. schwanden alle subjektiven Symptome. Dennoch fühlt Autor sich berechtigt, diese Operation nur als ultimum refugium zuzulassen, da das gewünschte Resultat zuweilen nicht besonders rasch einzutreten pflegt und es auch nicht immer ohne konsekutive schwere, wenn auch nur temporäre Störungen im Organismus der Operirten abgeht.

(V. Müller.)

Ronth (36) berichtet drei Fälle, in denen eine Affektion der Luftwege nach Behandlung einer Uteruserkrankung heilte.

Hennig (20) versucht nachzuweisen, dass Myome des Uterus einen Einfluss auf die Herzaktion ausüben. In einem seiner Fälle schwanden nach Myomotomie die Herzbeschwerden.

---

f) Allgemeines über Laparotomie.

1. Abel, Zur Technik der Laparotomie. Arch. f. Gyn. 1893/94, pag. 557.
2. Ashton, W. E., The preparatory technique of abdominal and pelvic operations. Philadelphia Hosp. Rep. 1893, pag. 127.
3. Baldy, J. M., Phlegmasia alba doleus complicating laparotomy. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 267. (Ein genesener Fall.)
4. Boise, E., Suppression of urine after abdominal section. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VIII, pag. 153.
5. — The Cause of Thirst following abdominal section. Am. Gyn. and Obst. J. Vol. V, pag. 554. Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 484.
6. — Opium and catharsis after abdominal section. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 257 u. 326.
7. Boisleux, Elytrotomie intraligamentaire avec drainage du cul de sac de Douglas pour servir au traitement des abcès pelviens des adhérences de l'utérus et de ses annexes soit entre eux soit avec les organes voisins, et en particulier pour le traitement des rétrodéviations utérines rétroversiones et rétroflexiones mobiles du fixées. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. pag. 738. (14 Fälle.)

8. Boisleux. Ueber Drainage des Douglas'schen Raumes. Centralbl. f. Gyn. pag. 1281.
9. Brainard, Four abdominal sections for pelvic ailments. Med. surg. rep. Phil. Vol. LXXI, pag. 685 u. Tr. Mich. M. Soc., Detroit, Vol. XVIII, pag. 254—259, [Discussion] 282—300.
10. Brettauer, Joseph, The question of early catharsis after coeliotomy. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 138.
11. Buckmaster, A. H., Haemorrhage after abdominal section; its place in statistics. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII, pag. 441. Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 508.
12. — Hemorrhage after abdominal section; its place in statistics. Tr. M. Soc. N. Y., Albany, pag. 94—100.
13. Calderini, G., Laparotomie; considerazioni cliniche. Ann. di obst. Milano 1893, pag, 569, 617, 731.
14. Carpenter, J. G., Abdominal surgery in the country; lives that could have been saved by early surgical interference. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII, pag. 708. (Kasuistik.)
15. Carstens, J. H., One year's death record in celiotomy. Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 510.
16. — The incision in abdominal surgery: methods and results. Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 503. Am. Gyn. and obst. Journ. Vol. V, pag. 542.
17. Condamin, De la péritonisation des pédicules intra-abdominaux. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 447.
18. Cordier, A. H., Report of a few cases of abdominal and pelvic surgery. Tri-State M. J., 1893/94, pag. 87.
19. Cosentino, G., Cinquanta laparotomie per malattie dell utero e degli annessi. La Clinica Chirurgica, Nr. 2. (Ueber 50 Laparotomien, 40 Heilungen. Eine Hysterektomie nach Martin wegen Myom. Ein Fall von Osteoenchondrom des Eierstocks.) (Pestalozza.)
20. Cripps, H., Abdominal section for ovariotomy etc., in the woman's ward of St. Bartholomew's Hospital. St. Barth. Hosp. Rep. London 1893, pag. 1—43. 5 pl.
21. Crofford, T. J., My experience with tubercular peritonitis. Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 465.
22. Curatolo, Sulla tubercolosi peritoneale di origine genitale. Archivio di Obst. e Gin., pag. 535. (Pestalozza.)
23. Cushing, Some unusual cases of abdominal surgery. Med. Rec., N. Y.
24. — Ernest W., Abdominal drainage. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII, pag. 686.
25. — Some unusual cases of abdominal surgery with comments. New York Med. Record. 27, 10, pag. 516.
26. Dean, Report of cases of abdominal section. North. Car. M. J. Wilmington 1893, pag. 253—259.
27. Dittel jun., Leopold v., Zur Kasuistik der Laparotomien. Wien. klin. Wochenschr. pag. 609.
28. Douglas, R., Responsibilities of the abdominal surgeon. Journ. Am. M. Ass. Chicago, pag. 691—694.

29. Dührssen, Vaginale Coeliotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXX, pap. 286.
30. Dührssen, A., Ueber eine neue Methode der Laparotomie (vaginale Coeliotomie). Berlin. klin. Wochenschr. pag. 673, 695 (Diskussion) 700.
31. Edebohls, Fibroma of the abdominal wall. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 46.
32. Edebohls, George M., The prevention of hernia after incision of the abdominal walls. New York Journ. of Gyn. and Obst. Jan.
33. Elischer, Julius, Viermal ausgeführter Bauchschnitt an einer Person. Centralbl. f. Gyn., pag. 1316.
34. Engelmann, Geo., The vaginal route as composed with the abdominal for the removal of pelvic viscera. Ann. of. gyn. and Paed. Vol. VII, pag. 257 u. 290. (11 Fälle von Pyosalpinx, von der Vagina aus entfernt.)
35. Etheridge, Report of death from laparotomy on the twenty-fifth day, with exhibition of specimen. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 170. Am. journ. of obst. Vol. XXIX, pag. 811. (Ruptur des Dünndarms, vielleicht bedingt durch Adhäsionsbildung. Todesursache septische Peritonitis.)
36. Fenomenoff, 100 Bauchschnitte. Festschrift für Professor Slawiansky. (Sterblichkeit 6%.) (V. Müller.)
37. Fraisse, Mémoire sur une première série de 100 laparotomies. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris, pag. 25, u. Rev. obst. et gyn. Paris, pag. 193—200.
38. Frank, Eduard, Beitrag zur Kenntniss der retroperitonealen cystischen Tumoren. Wien. klin. Wochenschr. pag. 649.
39. Gilmer, William B., Drainage in pelvic surgery. The use of the siphon pump in conjunction with capillarity. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 11.
40. Gordon, Cases of abdominal section. Tr. Maine med. Ass. XI, Nr. 3, pag. 557—559.
41. Hanks, H. T., Hydroperitoneum and tubercular peritonitis with pulmonary infection. Am. gyn. and obst. Journ. pag. 248.
42. Hartmann, H., et V. Morax, Note sur la péritonite aigue géneralisée aseptique. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 41, pag. 143, u. pag. 193—197.
43. Heinricius, G., En 2: dra serie of 100 Laparotomies. (Eine 2. Serie von 100 Laparotomien.) Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXVI, Nr. 10, pag. 685—679. (Leopold Meyer.)
44. Herzfeld, K. A., Vorläufiger kurzer Bericht über tausend von Prof. Schauta ausgeführte Koeliotomien (Bauchhöhlenoperationen). Wien. med. Wochenschr., pag. 449, 499.
45. Hilgemeier, Carl, Bericht über einen Pseudotumor als ein Beitrag zur Casuistik der Abdominaltumoren beim weiblichen Geschlecht. Inaug.-Diss. Leipzig.
46. Holmes, T. K., Two cases of laparotomy for unusual conditions. Canad. Pract. Toronto. 1893. pag. 909—912.
47. Hooper, F. W. D., Table of twenty consecutive abdominal sections. Austral. Med. Journ. Melbourne. N. S. pag. 109.

48. Howitz, Hoilket Suturmateriale og hoilken Suturmetode har vist sig som der berste ved Forening af Laparotomisaar? (Welches Nähmaterial und welche Nähmethode hat sich bei der Vereinigung der Laparotomiewunde am besten bewährt?) Nordisk medic. arkiv. 1893. No. 25, pag. 40—45. (Leopold Meyer.)

49. Inverardi, Rendiconte clinico statistico dell Istituto ostetrico Ginecologico. Padova. Tip. Randi. (Operationsraum mit gläsernen Wänden, durch welche die Studenten der Operation ganz folgen können, ohne direkt in Verbindung mit dem Operateur zu treten.) (Pestalozza.)

50. Janoffsky, Ueber Coeliotomien in der Privatpraxis. (V. Müller.)

51. Johnstone, A. W., Why is a successful laparotomy sometimes a failure? Cincin. Lancet-Clinic. pag. 403. (Diskussion pag. 417.)

52. Kasem-Bec, Zur Frage über die Asepsis der Schwämme, welche bei Laparotomien gebraucht werden. Festschrift für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)

53. Keith, Skene, and George Keith, The management of the intestine after abdominal section. New Nork journ. of gyn. and obst. Vol. IV. pag. 546.

54. Kelly, Howard A., Abdominal operations performed in the gynecological department from March 5, 1890, to Dezember 17, 1892. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III, pag. 547.

55. — Electric illumination of the field in abdominal surgery. Am. J. Obst., N. Y., Vol. XXX, pag. 348—353.

56. — Some sources of hemorrhage in abdominal pelvic operations. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III, pag. 419.

57. — The employment of an artificial retroposition of the uterus in covering extensive denuded areas about the pelvic floor. Johns Hopkins Rep., Balt. 1892--94, pag. 411.

58. Key, B. P., Report of seven cases of laparotomy. N. Orl. M. and S. J. 1893/94, pag. 569.

59. King, E. H., An unusual accident after celiotomy. Med. News. pag. 409.

60. Kirkley, C. A., Report of cases of abdominal section at Robinwood Hospital for women, from May 1, 1893, to Jan. 1, 1894. Journ. Am. M. Ass. Chicago, pag. 832—834.

61. Koch, J. A., Entfernung eines Jodoformgazestreifens aus der Bauchhöhle Nederlandsch. Tijdschr. v. Verlosk. u. Gyn. Bd. V, Afl. 2. (Nachdem von einem Arzte einer Hydrosalpinx wegen die rechten Tuben und Ovarien entfernt waren, fingen ein paar Monate nachher die Schmerzen wieder an zuzunehmen, weshalb sie Aufnahme fand in der Klinik des Prof. v. d. Mey. — Bei der Laparotomie fand man rechts vor dem Uterus einen eiterhaltigen Abscess, dessen Wände glatt mit Jodoformgaze ausgekleidet waren. Aus Versehen war bei der früheren Operation ein Streifen der Jodoformgaze im Bauche zurückgeblieben, welcher nachher die Schmerzen veranlasste und beim Palpiren wie eine Ovarialkyste imponirte.) (A. Mynlieff.)

62. Kooperberg, Ph., Lufteinblasung bei exsudativer tuberkulöser Peritonitis. Nederlandsch. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II. 1894. (2 Fälle. Heilung.) (A. Mynlieff.)
63. Komarowsky, Beiträge über die Pflege der Frauen nach Laparotomien wegen Erkrankungen des Uterus und der Adnexa. Inaug.-Diss. Moskau. (V. Müller.)
64. Kreutzmann, H., Some uninterrupted recoveries following laparotomy. Pacific M. J. San Francisco, pag. 478—481.
65. Kurz, Edgar, Vier Laparotomien bei chronischer Peritonitis. Wien. med. Presse, No. 3.
66. Landau, M., Ueber abdominale und vaginale Operationsverfahren. Arch. f. Gyn., pag. 101—146.
67. Lanphear, E., An unnecessary laparotomy; a strangely dilatable uterus. Kansas med. journ. Topeka, pag. 310.
68. Laroyenne, De la réunion immédiate secondaire par des fils d'attente, de l'ouverture du drainage abdominal, après une laparotomie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 344.
69. Lauro, V., Le laparotomie eseguite nel trienno scolastico 1891—93. nella Clinica Ostetria di Napoli. Arch. de Obst e Ginec. 1894. Napol. pag. 1—10. (Bericht über 47 Laparotomien und 6 Kaiserschnitte; die Exstirpatio uteri abdominalis wurde 5 mal wegen Myom ausgeführt, mit 3 Todesfällen.) (Pestalozza.)
70. Leipziger, Pseudolaparotomy. Med. Standard. Chicago. Vol. XVI, pag. 131.
71. Longyear, H. W., A plea for better surgery in the closure of the abdominal incision. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1893. Philadelphia. pag. 290.
72. Lutaud, A., Traitement de la péritonite chez la femme. Rev. obstét. et gyn. pag. 41.
73. McIntyre, J. H., Some recent experiences in laparotomy work. Tr. M. Ass. Missouri. Jefferson City 1893, pag. 337—341.
74. Mc Murtry, L. S., The present position of pelvic surgery. Tr. Am. Ass. Obt. and Gyn. 1893. Philadelphia 1894, pag. 43.
75. Macrae, Two interesting cases of coeliotomy. Intern. med. Mag. Phil. Vol. III, pag. 728.
76. Malcolm, J. D., Successful abdominal section, with use of carbolic acid, during advanced kidney disease. Lancet, pag. 1127.
77. Martin, C., Notes on the after-treatment of cases of abdominal section. Birmingham M. Rev. 1893, pag. 332.
78. Meek, H., Notes from cases of abdominal section, with remarks. Canada Lancet, 1894/95, pag. 1—6.
79. Morris, The reason why Patients recover from tuberculosis of the Peritoneum after Operation. Am. gyn. and. obst. J. Vol. V, pag. 559.
80. Moulonguet, Le drainage vaginal dans les laparotomies. Gaz. méd. de Picardie. Amiens, pag. 155—163, u. Arch. prov. de chir. Paris, pag. 287—292.
81. Mundé, Paul F., Clinical contributions to abdominal surgery. Am. journ. of obst. Vol. XXIX, pag. 593.

82. Negri, P., Tachicardia post-laparotomica Riv. veneta di sc. med. Venezia 1893, pag. 324—328.

83. Negri, P., Cinquanta laparotomie per indicazioni ginecologiche ed ostetriche. Rivista Veneta di Sc. Mediche XX, f. 4°. (Pestalozza.)

84. Niles, H. D., Notes on some recent cases of celiotomy. Denver M. Times. 1893/94, pag. 263.

85. Nitot, A propos du traitement chirurgical de la péritonite. Rev. obstét. et gyn. pag. 11.

86. Oakes, A statistical report of cases of abdominal section. Tr. Maine Med. Ass. Portland. Vol. XI, Nr. 3, pag. 539.

87. Obraszoff, Demonstration einer Kranken nach Behandlung mit Màgenausspülungen bei tuberkulöser Peritonitis. Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft zu Kiew. Sitzung 12. Oktober. (V. Müller.)

88. Oliver, James, Selected cases of ascites in women. Edinb. journ. July, pag. 32.

89. Orloff, W. N., Kurzer Bericht über 200 Laparotomien. Centralbl. f. Gyn. pag. 111.

90. Ott, Kurzer Bericht über 204 Bauchschnitte. Festschrift für Prof. Slawiansky. (Sterblichkeit 7,3 %.) (V. Müller.)

91. Patejenko, Sieben Bauchschnitte. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. September. (V. Müller.)

92. Potter, W. W., The technique of the abdominal incision: its closure and its after-management. Tr. M. Soc. N. Y. Albany, 1894, pag. 101—107.

93. Price, J., The incision in abdominal section; how to close it, and its post-operative complications. Med. News. pag. 64.

94. — The incision in abdominal section, how to close it, postoperation complications about it. Am. of Gyn. and Paed. Vol. VII, pag. 288. (Price will die Incision bei der Laparotomie möglichst klein machen, als Nahtmaterial wendet er Silkwormgut an.)

95. — Post-operative sequelae of pelvic and abdominal surgery. Am. gyn. journ. Toledo 1893, pag. 397. — Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 325.

96. — Report of a group of interesting cases of abdominal surgery. Ann. gyn. and paed. Philadelphia 1893/94, pag. 139—144. — New York J. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 209. (18 verschiedene Laparotomien, alle genasen.)

97. Pryor, W. R., The cure of ventral hernia by connective-tissue granulation. New York Journ. of Gygn. and Obst. Vol. IV, pag. 44.

98. Quénu, De l'occlusion intestinale à la suite des laparotomies. Arch. de tocol., pag. 612—620.

99. Ratschinsky, Ueber einen Fall von Pseudomyxoma peritonei. Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft zu St. Petersburg. Sitzung 21. April. (V. Müller.)

100. Regnier, E., Beitrag zur Kasuistik der Abdominalactinomycose. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XV.

101. Robinson, F. B., Critique of macroscopic examination of specimens removed in thirtytwo consecutive laparotomies. J. Am. M. Ass., pag. 41, 71.

102. Roersch, Ch., Du traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 93.

103. Rohé, George H., Intestinal obstruction following operations in which the peritoneal cavity is opened. Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 465, Am. J. Obst. N. Y., 1894, Vol. XXX, pag. 456—476, u. Am. Gyn. and Obst. J. Vol. V, pap. 555. (Nichts Neues.)

104. Ross, Influences affecting the results of abdominal operations. Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 507, Tr. M. S. N. Y. Albani. 77—94, u. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII, pag. 313.

105. Ross, J. F. W., The omentum and the rôle it plays in operative work upon the abdomen. Am. J. Obst. New York 1893, pag. 762—779.

106. Runyan, J. P., Report of eleven cases of laparotomy. J. M. Soc. Arkansas, Little Rock. 1893/94, pag. 101—107.

107. Runge, M., Einhundertzwanzig Laparotomien aus der Göttinger Frauenklinik. Therap. Monatsh. 1893, pag. 587. (82 Ovariotomien, 10 gest., 16 Myomotomien, 2 gest., 6 Kastrationen, 1 gest., 7 Salpingotomien, 6 bei Peritonitis tuberculosa, 2 gest.)

108. Runnels, O. S., Surgical intervention in tubercular peritonitis. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 190. (Nichts Neues.)

109. Salin, M., Spontant försvinnande af peritonealadherenser. (Spontanes Verschwinden von Peritonealadhäsionen.) Hygiea, Bd. LVI, Nr. 9. Verhdlg. der schwed. ärztl. Gesellsch., pag. 143—147. (Leopold Meyer.)

110. Shepherd, F. J., The curative effect of exploratory laparotomy. Montreal M. J. 1893/94, pag. 641.

111. Shoemaker, G. E., Celiotomy under unusual conditions; with a report of ten cases. Med. News, Phila., 1894, Vol. LXV, pag. 326—330.

112. Sippel, Beitrag zur primären Genitaltuberkulose des Weibes nebst Bemerkungen zur Bauchfelltuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52, pag. 974.

113. Smith, A. L., Des principaux éléments de succès en coeliotomie. Union méd. du Canada. Montreal, pag. 113, 175.

114. Smith, A. J., Report on the abdominal sections performed in the gynecological wards of St. Vincent's Hospital, Dublin. Tr. Roy. Acad. Med. Ireland. Dublin 1892/93, pag. 277.

115. Smyly, W. J., Report of 112 abdominal sections performed in the Rotunda Hospital. Tr. Roy. Acad. M. Ireland. Dublin 1892/92, pag. 294.

116. Stavely, Albert L., Intestinal worms as a complication in abdominal surgery. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III, pag. 371.

117. Stone, J. S., A series of twenty-five abdominal sections. Virginia M. Month. Richmond 1894/95, pag. 186—189.

118. Stone, J. S., A series of twenty-five abdominal sections; the third series of my second hundred cases. Maryland M. J. Baltimore, pag. 282—284.

119. **Stone**, J. S., A series of twenty-five abdominal sections. Virginia M. Month. Richmond 1893/94, pag. 1117.

120. **Strauch**, M. v., Ueber Venenthrombose der unteren Extremitäten nach Köliotomien bei Beckenhochlagerung und Aethernarkose. Centralblatt f. Gyn., pag. 304—306.

121. **Strogonoff**, Ueber die Herstellung von sterilisirtem Wasser für aseptische Operationen mittels des Samowars. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nowember. (V. Müller.)

122. **Sutton**, R. S., Abdominal section; haemorrhagic diathesis; recovery. New York M. J., pag. 497.

123. **Talley**, Frank W., A case of sudden Death following Coeliotomy. Ass. gyn. and obst. Vol. V, pag. 625. (Keine genaue Sektion, wohl Embolie.)

124. **Taylor**, A. M., Some cases of laparotomy. Occidental M. Times, pag. 18.

125. **Turretta**, A., Contributo di chirurgia abdominale. Policlinico. I°, C. f. 11. (Pestalozza.)

126. **Vallin**, Péritonite tuberculeuse guérie per la laparotomie. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux., pag. 472. (Vier geheilte Fälle.)

127. **Van der Veer**, Report in abdominal surgery. Ann. of. gyn. and paed. Vol. VIII, pag. 1. (145 Laparotomien, 11 pCt. Todesfälle.)

128. **Wathen**, William H., Intraligamentous and retroperitoneal tumors of the uterus and its adnexa. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 76. (Nichts Neues.)

129. **Weydlich**, Drei private Laparotomien. Prag. med. Wochenschr., pag. 356—359.

M. Landau (66) vergleicht die vaginalen und abdominalen Operationsverfahren mit einander. Nach den Erfahrungen von Jacobs hält er die vaginale Operation bei Erkrankung der Anhänge für günstiger. Der Shok und die Infektionsgefahr sind geringer, die Heilungsdauer ist kürzer. Durch die Uterusexstirpation fallen die Möglichkeiten der Recidive fort; die vollständige Entfernung der Anhänge gelingt meist, zurückbleibende Reste derselben sind unschädlich. Zuerst wird mit dem Thermokauter der Douglas'sche Raum eröffnet und durch die Oeffnung wird genau palpirt, um festzustellen, ob man die ganzen Anhänge erkrankt findet, oder ob man diesen oder jenen Theil erhalten kann. Jacobs hat 149 Fälle operirt, 27 konnten nicht verfolgt werden; 102 Fälle sind dauernd geheilt. Im Ganzen starben nur drei Patientinnen an der Operation. Demnächst bespricht Verf. die vaginalen Operationen bei Myom. Auch hier waren die Erfolge günstige. In Bezug auf die Technik empfiehlt er die Anwendung der

Forcipressur, eventuell mit medianer Spaltung des Uterus, Zerstückelung und centraler Ausräumung der Myome. Besonders betont Verf. die Möglichkeit, bei diesen Operationen konservativ zu verfahren, indem man genau nur die erkrankten Theile entfernt und den Uterus nur bei doppelseitiger Erkrankung.

Dührssen (30) beschreibt als neue Methode der Laparotomie die Eröffnung des Peritoneums vom vorderen Scheidengewölbe aus. Die Technik schliesst sich eng an das Verfahren des Verf. an, welches er zur Operation der Retroflexio angegeben hat. Durch einen Querschnitt im vorderen Scheidengevölbe wird der Bindegewebsraum zwischen Cervix und Uterus eröffnet, und stumpf gelangt der Finger bis zum Peritoneum. Letzteres wird dann eröffnet und der Uteruskörper wird mit seinen Anhängen nach aussen herausgezogen. Nicht nur bei Retroflexio, sondern auch bei Kombination derselben mit Ovarialerkrankungen und mit Myom, und besonders bei kleinen Myomen allein empfiehlt Verf. die Operation. Besonders scheint es ihm werthvoll zu sein, dass auch fixirte Retroflexionen auf diesem Wege erst gelöst und dann fixirt werden können. Ferner empfiehlt Verf. das Verfahren bei intraperitonealen Blutungen und endlich hat er zweimal einseitig erkrankte Anhänge des Uterus exstirpirt.

Kelly (55) schildert ausführlich, in welcher Weise er sich von der elektrischen Beleuchtung bei der Laparotomie eine bessere Uebersicht über das Operationsfeld verspricht. Bewegliche Glühlampen im Verein mit Stirnlampen sind sein Apparat.

Sk. und G. Keith (53) wollen unter normalen Verhältnissen nach der Laparotomie die Därme nicht besonders behandeln. Bei Auftreibung des Leibes wollen sie Abführmittel geben, jedoch bei starken Schmerzen gleichzeitig Morphium. Bei Infektion nach der Laparotomie wollen sie unter allen Umständen den Bauch wieder aufmachen.

Kurz (65) beschreibt vier Fälle von chronischer Peritonitis. Im ersten Falle handelte es sich um eine fieberhafte Peritonitis. Zahlreiche Knötchen bedeckten das Peritoneum. Laparotomie führte langsam zur Heilung. In zwei weiteren Fällen handelte es sich wohl um abgekapselte tuberkulöse Peritonitis, von denen eine zur Heilung gelangte. Im letzten Falle wurde bei einer Laparotomie wegen Diastase der Recti das Peritoneum mit Knötchen besetzt gefunden.

Pryor (97) will nach der Laparotomie nur Peritoneum, Muskulatur und Fascien vernähen, Fett und Haut offen lassen. Er glaubt auf diese Weise eine sicherere Heilung zu erzielen.

Edebohls (32) empfiehlt zur Vermeidung von Bauchbrüchen nach Laparotomie neben der Asepsis die versenkte unterbrochene Silkwormnaht. Je eine einzelne derselben umfasst Fascie, Muskulatur und Peritoneum.

Condamin (17) empfiehlt, alle Stümpfe bei Laparotomie sorgfältig mit Peritoneum zu überziehen, und glaubt, dass er dadurch im Stande ist, grössere Exsudationen oder Adhäsionsbildungen im Becken zu verhindern.

Häufiger als man glaubt, ist nach Buckmaster (11) eine innere Blutung die Todesursache nach Laparotomie. Die Beckenhochlagerung beschuldigt er, hierzu beizutragen, indem während derselben die Blutungen stehen können, um in horizontaler Lage wieder zu beginnen.

Brettauer (10) hält es für gleichgültig, ob man nach Laparotomie früh oder spät ein Abführmittel giebt. Doch soll man niemals, wenn ein erster Versuch misslang, zu gewaltsamen Mitteln greifen. Hat man mit Jodoformgaze tamponiren müssen, so soll man niemals ein Abführmittel geben, ehe nicht spontane Gase abgegangen sind.

Boisleux (7) tritt unter dem Titel „Drainage" sehr warm für konservative Prinzipien ein. Er bespricht die antiseptischen Massregeln, unter denen man von der Vagina aus die Bauchhöhle eröffnen soll, und hält es für möglich, vom Douglas'schen Raum aus Uterus und gesunde Teile der Ovarien und Tuben zu erhalten. Die Drainage des Douglas'schen Raumes hält er mit einer jodoformirten kreuzförmigen Kautschukröhre in allen den Fällen für angezeigt, in welchen von der Scheide aus das Peritoneum eröffnet wurde, mit Ausnahme der vaginalen Totalexstirpation.

Boise (6) bespricht gleichfalls die Frage, ob man nach Laparotomie früh Abführmittel geben soll. Er spricht die Ueberzeugung aus, dass ein leerer Darm ruhig ist und dass eine richtig vorbereitete Patientin bei der Operation einen leeren Darm hat. Die nach der Operation auftretenden Leibschmerzen sind seiner Ansicht nach nicht der Peristaltik zuzuschreiben, die durch Darminhalt bedingt ist, sondern Folge einer Reizung vom Centrum (?). Er will daher Opium darreichen.

Den Durst nach der Laparotomie führt Boise (4) zurück auf das sympathische Nervensystem und sieht in ihm mit einen Beweis für seine Theorie, dass die Laparotomie einen direkten und reflektorischen Reiz der sympathischen Fasern der Bauchhöhle darstellt.

Noble (e. 28. 29) betont die Bedeutung der Urinuntersuchung vor allen gynäkologischen Operationen. Schwere Laparotomien bei Albuminurie verlaufen meist tödtlich. Günstig ist die Prognose dabei nur, wenn der

Eiweissgehalt sich durch den Druck eines grösseren Ovarientumors erklärt.

Mundé (81) giebt eine Übersicht über verschiedene Laparotomien, und zwar 6 wegen Extrauterinschwangerschaft, Heilung, 1 wegen Pyosalpinx, 1 Ovarialabscess und 2 maligne Erkrankungen des Uteruskörpers, einer von den letzteren Fällen starb. Er berichtet dabei, dass er von 16 Ovarialabscessen nur einen an septischer Peritonitis verloren hat.

Weil der Shok nach Operationen sich durch Herzschwäche charakterisirt, so will Noble (g 74) zu seiner Verhinderung die Eingriffe stets in möglichst günstiger Verfassung der Patientinnen machen, er will dem Körper Wärme zuführen, will subcutan 1/5 gran Strychnin und Digitalin und ähnliches subcutan, sowie Alkohol und Beeftea innerlich geben.

Polk (g 90) tritt prinzipiell für die konservativen Bestrebungen bei der Laparotomie wegen Erkrankung der Uterusanhänge ein. Er berichtet über 8 Fälle, in denen auf diese Weise noch später Schwangerschaft eintrat.

Regnier's (100) Fall von abdominaler Aktinomykose ist sehr bemerkenswerth. Die Patientin hatte 4 mal geboren und bemerkte seit 4 Monaten Schmerzen im Leibe. Rechts von der Mittellinie fand sich ein Tumor, der innig mit den Bauchdecken zusammenhing. Da das rechte Ovarium nicht gefühlt werden konnte und die Patientin nebenbei sehr elend war, so wurde eventuell Carcinom des rechten Ovarium vermuthet. Bei der Laparotomie ergiebt sich, dass der überaus fest mit der vorderen Wand verwachsene Tumor auch in der Tiefe mit zahlreichen Därmen verwachsen ist. Bei Loslösen bleiben kleine Geschwulstpartikel am Darm und werden mit dem Thermokauter verschorft. Patientin konnte nach Verlauf von 2 Monaten geheilt entlassen werden, sie zeigte sich nach weiteren drei Monaten noch mit Bauchfisteln. Die Untersuchung ergab, dass der mit einem Theil der vorderen Bauchwand exstirpirte Tumor aus Strahlenpilzwucherungen bestand. In dem gleichzeitig mit exstirpirten Processus vermiformis fand sich ein Fremdkörper, von dem also die Geschwulst ausgegangen sein musste.

Quénu (98) beschreibt einen Fall von Ileus nach Ovariotomie, der zur Genesung kam, nach sekundärer Laparotomie. Er fand Adhäsionen und Einschnürung einer Darmschlinge als Ursache. Er schildert die Symptome des Ileus, der sehr charakteristisch ist, und erklärt die

Entstehung nicht durch Infektion, sondern durch Anlagerung des epithelberaubten Darms an den Stiel.

Rohé (103) theilt die ileusartigen Erscheinungen nach Laparotomie in solche ein, welche durch Adhäsionen oder Volvulus bedingt sind, und in die durch Infektionen veranlassten. Natürlich empfiehlt er immer die Wiedereröffnung des Bauches.

Ross (104) will nicht ausschliesslich in der Hand des Operateurs die Resultate der Laparotomie begründet sehen, sondern zum Theil von der Patientin, von der Art der Erkrankung, von der Luft im Operationsraum und von der Nachbehandlung abhängig wissen.

Crofford (21) publizirt 7 Fälle von tuberkulöser Peritonitis. Er hält die Erkrankung für heilbar durch die Laparotomie, besonders im frühen Stadium; in vorgeschrittenen Fällen bessert die Laparotomie jedenfalls den Zustand. Ist die Tube miterkrankt, so muss man dieselbe exstirpiren.

Frank (38) publizirt die glückliche Operation einer retroperitoneal gelagerten Chyluscyste. Im Anschluss an diesen Fall berichtet er über eine Operation einer subserös und retroperitoneal entwickelten Parovarialcyste. Er spricht sich prinzipiell für die Laparotomie in diesen Fällen aus, und zwar für die vollständige Exstirpation der Tumoren. Den Wundraum hat er durch Peritonealnähte geschlossen, doch hält er dieses nicht für absolut nothwendig.

Hartmann und Morax (42) beschreiben als aseptische allgemeine Peritonitis zwei Fälle in Folge von Stieltorsion. Die bakteriologische Untersuchung des Inhaltes der Bauchhöhle ergab ein negatives Resultat.

Hilgemeier (45) veröffentlicht eine Laparotomie bei einem 15-jährigen Mädchen, welches im Bauche einen kugeligen Tumor hatte, der für eine retroperitoneale Cyste angesehen wurde. Bei der Eröffnung des Bauches fand sich, dass der Tumor aus einer Fibrinhülle bestand, welche in sich nur Dünndarmschlingen, die unter einander verwachsen waren, enthielt. Die Darmadhäsionen wurden gelöst, Patientin gelangte zur Heilung.

Oliver (88) publizirt vier Fälle von Ascites, deren Ursache zweimal in doppelseitigen Ovarientumoren lag und zweimal in chronischer Peritonitis. Von den letzteren beiden Fällen starb einer an der Operation.

Wohl zur Warnung vor der Verführung zu Operationen durch hysterische Frauenzimmer publizirt Elischer (33) einen Fall, bei dem er 4 mal die Laparotomie ausgeführt hat, 1 mal wegen Pyosalpinx,

1 mal wegen einer am 30. Tage nach dieser Operation erfolgenden Nachblutung (wohl aus Granulationen), dann zum Schluss wegen einer übrigbleibenden Bauchfistel und endlich wegen Bauchhernie und Adhäsionen.

Roersch (102) giebt eine ausführliche Zusammenstellung über die bisherigen Operationen bei tuberkulöser Peritonitis. Er selbst giebt aber keine einigermassen begründete Theorie über den Erfolg.

Sippel (112) operirte eine 20jährige Virgo wegen einer einseitigen Tubenerkrankung, welche sich als tuberkulös erwies. Die Tube der anderen Seite, welche er bei der Operation als scheinbar gesund zurückgelassen hatte, erkrankte nach Verlauf eines halben Jahres, und musste er abermals laparotomiren. Die Entstehung der Tuberkulose führte er in diesem Falle trotz des intakten Hymens auf den vaginalen Weg zurück. Er erhielt in seinem Falle einen Theil des zweiten Ovarium und glaubt darin eine Sicherung vor Recidiven erblicken zu können.

In dem Fibrom der Bauchwand von Edebohls (31) wurde die Diagnose erst bei der Laparotomie gestellt; Heilung.

Ross (105) will die Drainage nur anwenden nach der Laparotomie, wenn es sich um eitrige Prozesse im Becken handelte, oder wenn die Adhäsionsbildungen sehr ausgedehnt waren. In der Nachbehandlung empfiehlt er, frühzeitig Abführmittel zu geben.

Cushing (24) hält immer noch Verletzungen des Beckenperitoneum, voluminöse Stiele, zerrissene Adhäsionen, Eintritt von Eiter, Verletzung der Blase, Exsudat in der Bauchhöhle für ebenso dringende Indikationen zur Drainage nach Laparotomie wie den Eintritt von Inhalt des Darms u. s. w. Grössere Uebersichten über Operationsgeschichten fügt er nicht bei. Er benutzt meist Glasdrainage, ausnahmsweise die Methode von Mikulicz.

Gilmer (39) empfiehlt, die Drainage bei Beckenperitonitis kontinuirlich zu machen. In einem Glasrohr hat er einen Docht zur Kapillardrainage angebracht und mit diesem einen kontinuirlichen Strom von Flüssigkeit von geringem Druck in Verbindung gebracht, mit Hilfe von Heberapparaten etc.

Laroyenne (68) empfiehlt, wenn man drainiren muss, an der Drainageöffnung die Nähte sowohl durch die ganze Dicke der Bauchwunde wie durch die Aponeurosen sofort auzulegen und sie erst zu knoten, wenn man die Drainage entfernt.

Kelly (58) empfiehlt in denjenigen Fällen, in denen im Douglas'schen Raum in grösserer Ausdehnung Adhäsionen zerrissen sind und in Folge davon blutende Flächen bestehen bleiben, den retroponirten Uterus an den Mastdarm anzunähen.

Cripps (20) berichtet über die Prinzipien der Laparotomie im Bartholemews-Hospital; er tritt im Wesentlichen für die Grundsätze der Aseptik ein; immerhin starben von 32 ausführlich berichteten Laparotomien drei.

Boise (4) sieht als Ursache der Urinunterdrückung nach Operationen den direkten Reiz der Bauchgefässe durch die Eröffnung des Peritoneum, ferner den Shok, drittens die plötzliche Entleerung grosser Flüssigkeitsmengen und endlich den Einfluss des Betäubungsmittels an.

Abel (1) will dicht (1 cm) neben der Linea alba den Rectus bei der Laparotomie durchtrennen, ohne die fibröse Faser der Mittellinie selbst zu durchtrennen. Er glaubt, dass die Muskelnarbe fester hält als die in der Mittellinie.

Carstens (16) empfiehlt, die Incision bei der Laparotomie möglichst klein zu machen und dieselbe nachher mit Katgut oder Känguruhsehne zu vereinigen, und zwar genau Peritoneum für sich, Fascie für sich und endlich die Haut zu vereinigen.

Herzfeld (44) berichtet über 1000 Bauchhöhlenoperationen Schautas. 104 Todesfälle folgten denselben, von denen 46 als direkte Folge der Operation bezeichnet werden. 198 mal wurde die Ovariotomie, 290 mal eine Operation wegen Anhangserkrankung gemacht — von diesen starben 17 —; 56 mal wurde die Kastration, 7 mal der Kaiserschnitt, 82 mal die Myomotomie mit extraperitonealer Stielversorgung, 25 anderweite Myomoperationen, 77 mal die Ventrofixation, 8 mal die abdominale, 8 mal die ventrovaginale, 15 mal die sacrale, 181 mal die vaginale Uterusexstirpation gemacht. 49 mal wurde wegen Extrauteringravidität, 8 mal aus verschiedenen anderen Ursachen die Laparotomie gemacht.

Orloff (89) berichtet über 200 Laparotomien, welche an der Klinik von Lebedeff gemacht sind, darunter 22 Myomotomien. 6 mal wurde bei ihnen die supravaginale Amputation ausgeführt und der Stumpf versenkt. 4 mal wurde von der Bauchhöhle aus die Enucleation gemacht, in den übrigen Fällen wurden nur Myome abgeschnitten. Von den Myomotomien starben vier.

Rishmiller (g. 98) publizirt 7 Fälle von Myomotomie, von denen eine Patientin starb.

Carstens (15) berichtet, dass er unter 101 Laparotomien 12 Todesfälle gehabt hat. Myomotomie 8 mal, Ovariotomie 21 mal (1 †), 4 Extrauterinschwangerschaften (2 †), 2 Kaiserschnitte, 44 Salpingotomien mit 7 Todesfällen.

Cushing (25) theilt unter einer Reihe von Laparotomien die Operation einer Retroperitonealcyste, einer in Mastdarm und Scheide perforirten Pyosalpinx und einen Fall mit, in dem er bei der Laparotomie einen goldenen Fingerring aus dem Douglas'schen Raum entfernte, der von anderer Seite bei einer vorausgegangenen Laparotomie in der Bauchhöhle vergessen war.

Kelly (54) berichtet über 512 Laparotomien, die in 2$^1/_2$ Jahren in seinem Hospital ausgeführt wurden. Er giebt im Wesentlichen eine tabellarische Aufführung der einzelnen Operationen und überlässt es hierbei für eventuelle Fragen, sich die Fälle herauszusuchen. Die Zahl der Todesfälle beträgt im ganzen 48.

Howitz (48) stellt in der Einleitung zu einer Diskussion über diese Frage auf dem ersten nordischen Chirurgen-Kongress im Juli 1893 folgende Thesen auf: Die Incision wird am besten nicht in die Linea alba, sondern etwas seitlich von der derselben in den Muscul. rectus gelegt, weil hier die Wundflächen breiter und fettfreier ausfallen, und kein Zug auf die Narbe wirkt. Da man nicht mit resorbirbarem Nähmaterial nähen soll, einfache Nähte aber unzuverlässig sind und versenkte Nähte aus unresorbirbarem Material der Wundheilung leicht hinderlich werden, wendet Verf. Heppner'sche Nähte aus Fishgut an; dieselben wirken als Etagennähte, lassen sich aber entfernen (am 14. Tage). Vom Bauchfell darf nur sehr wenig mitgefasst werden. Die 8-Nähte werden in Abständen von 0,5 bis 2 cm gelegt; zwischen denselben oberflächliche Nähte. Die Kranke muss das Bett drei Wochen nach der Operation hüten, trägt später eine Leibbinde. — In der Diskussion lobt Salin die versenkten Seidennähte. Tscherning erwähnt die Bedeutung einer Reunio p. p. i. Es wird eine diesbezügliche Sammelforschung veranstaltet. (Leopold Meyer.)

Weydlich (129) berichtet über eine Salpingotomie, eine Operation einer Dermoidcyste und eine schwere Ovariotomie. Patientinnen genasen.

Obraszoff (87) demonstrirt eine 35jährige Kranke, welche er wegen Magenbeschwerden, Obstipation und einem harten entzündlichen Exsudat tuberkulösen Ursprungs in der Regio hypogastr. sin. behandelt hat. Vor 5$^1/_2$ Jahren war die Kranke von Professor Rein wegen tuberkulöser Peritonitis coeliotomirt. Darauf Heilung bis Februar 1894, wo die eben genannten Beschwerden wieder auftraten. Nun wurde die Kranke mit systematischen Magenausspülungen und Klystieren behandelt. Bald trat Besserung ein. Gegenwärtig — Allgemeinzustand zufriedenstellend, kein Erbrechen, Stuhlgang nur nach einem Klystier,

kein Exsudat; Körpergewicht hat sich um 12,5 Kilo gehoben. Einen ähnlichen Fall hat Autor vor drei Jahren in der Klinik des Professor Lösch beobachtet, welcher durch Magenausspülungen geheilt wurde.

(V. Müller.)

Morris (79) ist der Meinung, dass ein Toxalbumin, welches sich aus Fäulnissbakterien sicher ausserhalb des Körpers entwickelt, die Ursache ist, aus der die Laparotomie die Tuberkulose des Peritoneum heilt. Die bei den Operationen eingeführten Fäulnisskeime bewirken eine Entstehung des Toxalbumins und bilden damit die Ursache des Todes der Tuberkelbacillen.

Malcolm (76) sucht die Unschädlichkeit der Karbolsäure bei Laparotomien dadurch zu erweisen, dass er in einem Fall von Entfernung eines subperitonealen Myoms und beider Ovarien bei Albuminurie glatte Rekonvalescenz erlebte. Ob wirklich schwere Nephritis bestand, ist nicht sicher nachgewiesen.

Der Fall Salins (109) betrifft den im Jahresberichte über das Jahr 1891, pag. 539 referirten Fall, wo eine Gazeserviette bei Gelegenheit einer Ovariotomie vergessen und später durch eine Fistelöffnung entfernt wurde. Nach kurzem Abgang von Koth heilte die Wunde, und Patientin befand sich völlig wohl bis zum Anfange des Jahres 1894. Sie erkrankte dann an einem Lungenleiden, dem sie am 31. März 1894 erlag. Bei der Obduktion fand sich ein faustgrosses, langgestieltes Uterusmyom, das schon bei der Ovariotomie mit der Bauchwand und den Gedärmen verwachsen befunden wurde, unverändert adhärent. Von der Stelle der Darmwand, wo damals die Perforation stattgefunden, erstreckten sich zwei wenige Millimeter dicke, ein Paar Centimeter lange Bindegewebsstränge zum unteren Wundwinkel. Sonst waren die Gedärme ganz frei, das Bauchfell überall glatt, von normalem Aussehen. Der Meinung des Verf. zufolge müssen es die peristaltischen Bewegungen gewesen sein, die die bei der Abkapselung des Abscesses sicher vorhanden gewesene Verlöthung der Gedärme wieder gelöst haben. (Leopold Meyer.)

---

g) Sonstiges Allgemeines.

1. Acconci, Luigi, Rendiconto clinico dal 24 gennaio al 30 juglio 1894. Genova, Tip. R. Istituto Sordo-Muti.
2. Akontz, K., Das Alumnol in der Gynäkologie. Transl. from: Orvostermés értisitö. 1893, Bd. I. Pest. med.-chir. Presse, 1893, pag. 1238.
3. Amann, Die Aethernarkose in der Gynäkologie. Münch. med. Wochenschrift, pag. 671.
4. Asch, Rob., Zur Behandlung der Gonorrhoe.
5. Bass, E., Sterility in the larger domesticated Animals. Journ. of comp. Path. and Ther. Vol. VII, pag. 3.
6. Battioni, Guido, Dell' ittiolo in ginecologica. Parma 1893.
7. Bäcker, Kimutatás a Kézmárszky tauár vezetése alatt álló egyet. I. szül. és nögyógy. klinika 1893. évi müködéséröl. Orvosi hetilap No. 29—37. (Interessanter Bericht über die gynäkologischen Vorgänge des Jahres 1893 an der I. geb.-gyn. Universitätsklinik zu Budapest. Die streng aseptisch ausgeführten Operationen ergaben folgende Statistik: Mortalität: 8 vaginale Totalexstirpationen 0, 24 Ovariotomien 2, 6 Myomotomien 2, 7 Kastrationen wegen Adnextumoren 2, 2 Kastrationen wegen Myome 0, 2 Extrauterinschwangerschaften 0, 8 Explorativincisionen 1. Summa 58 Operationen mit 12,28 % Mortalität.)
   (Temesváry.)
8. Bernhart, Bericht über die zweite gynäkologische Klinik und Abtheilung des Oberarztes Prof. Dr. Amann für die Jahre 1890 und 1891. Ann. des städt. allg. Krankenhauses zu München. 1890—1892. pag. 305 und 315.
9. Blake, Review of a Summer's Work in gynecology at the Boston City Hospital. Boston med. and surg. journ. Vol. CXXX, pag. 89. (Nichts Besonderes.)
10. Blumenthal, Jahresbericht aus der Privatklinik für Frauenkrankheiten. Frauenarzt, pag. 72.
11. Boisleux, Ch., De l'asepsie et de l'antisepsie dans les opérations gynécologiques. Congrès français de Chir. 5. Session, 1891.
12. Bokelmann, W., Zur Unfruchtbarkeit des Weibes. Berliner Klinik. Heft 69.
13. Cannaday, The relation of tight lacing to uterine development and abdominal and pelvic disease. Am. gyn. and obst. J. Vol. V, pag. 632, u. Virginia M. Month, Richmond, 1894—1895, Bd. XXI, pag. 623—630.
14. Carry, Le gonococcus de Neisser au service sanitaire de Lyon; étude sur la blennorrhagie de la femme. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 425.
15. Casati, Rendiconto statistico di alcune operazioni. Raccoglitore. Bd. XVIII, pag. 8.
16. Ceconi, Angelo, Appunti sull' azione fisiologica e terapeutica dell' ittiolo. Gaz. degli osp. e delle cliniche No. 71. (Empfehlung des Mittels.)
17. Cerné, A., De la thérapeutique médicale en gynécologie. Normandie méd. Rouen. pag. 305, 321.

18. Chiarleoni, G., Sezione di chiusura dell' anno scolastico. 1893/1894. Rassegna die Ost. e Gin. pag. 282. (Pestalozza.)

19. Coen e Levi, La vagina considerata come via di assorbimento. Collezione italiana di Letture sulla Medicina, F. Vallardi. (Pestalozza.)

20. Colpe, J., Hefezellen als Krankheitserreger im weiblichen Genitalkanal. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, Heft 3.

21. Cook, G. W., Should marriage be recommended as a remedy for disease in women? Am. J. Obst. New York 1893, pag. 831.

22. Cordier, A. H., Shall we remove the uterus upon suspicion of malignancy? Kansas City M. Index. 1893. pag. 364.

23. Cortejarena, De l'intervention de la chirurgie dans la gynécologie moderne. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. pag. 355.

24. Cragin, E. B., What are the indications for a vaginal examination. Med. Rec. pag. 266. (Nichts Neues.)

25. Cuzzi, A., Le acque termale di Caseiana nelle cure ginecologiche. Morgagni. Marzo. (Pestalozza.)

26. Dewees, A much neglected essential factor in gynecology; External support. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. pag. 789.

27. Doléris, Indication et contre-indication du traitement marin des femmes neurasthéniques, dans la convalescence des inflammations génitales. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 928, u. Méd. mod. pag. 973—976.

28. Doyer, J., Ueber Albuminurie nach Chloroform- und Aethernarkose. Diss. inaug. Amsterdam. (Mynlieff.)

29. Dührssen, Ueber Heilerfolge von Bädern bei Frauenkrankheiten. Veröffentlich. d. Hufeland'schen Ges. in Berl. Balneol. Ges. 1893, pag. 167.

30. Feliciani, F., Del raschiamento dell' utero. Gazzetta medica di Roma, pag. 131—138. (Pestalozza.)

31. Finotti, E., Bericht über 80 weitere, wegen Tumoren am weiblichen Genitale ausgeführte Laparotomien. Wien. med. Presse 1893, pag. 1597, 1643, 1685, 1763, 1807, 1845. (Im ganzen 15% Mortalität.)

32. François, P., Sur un cas de persistance des douleurs après l'enlèvement des annexes. Ann. Soc. med.-chir. de Liège, pag 69—73.

33. Frederick, C. C., The relations of the minor to the major diseases of women. Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 489. (Allgemeines ohne besonderen Werth.)

34. Gaudier, H., De l'hystérectomie vaginale comme traitement des grandes névralgies pelviennes. Arch. de tocol., Vol. 21 pag. 584.

35. Gelli, Sull' uso dell' ossigeno puro compresso nella cura di alcune malattie uterine. Archivio di Ost. e Gin., pag. 531. (Gelli behauptet, gute Erfolge beobachtet zu haben bei der intrauterinen Anwendung eines Stromes von Sauerstoff in verschiedenen Fällen von Metritis chronica.) (Pestalozza.)

36. Gländer, Beitrag zur Frage der Sterilität bei latenter Gonorrhoe. Inaug.-Diss., Berlin 1893.

37. Goodell, W., The effect of castration on women and other Problems of Gynaecology. Ann. of. Gyn. and Paed. Vol. VII, pag. 198.

38. — The conservative treatment of female pelvic organs. Univ. M. Mag. Philadelphia 1893/94, pag. 649—656, u. Boston med. and surg. Journal. Vol. VII, pag. 574.

39. Grellety, La frigidité génésique chez la femme. Journ. de méd. de Paris, pag. 321—323.

40. Grimm, Reiseerinnerungen aus Japan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 264.

41. Hart, D. B., The pathological classification of diseases of women, with a plea for a revision of current views. Edinb. Hosp. Rep., pag. 651.

42. Hertz, Paul, Abnormitäten in der Lage und Form der Bauchorgane bei dem erwachsenen Weibe, eine Folge des Schnürens und Hängebauches. Berlin, 55 pag.

43. Hofmokl, Klinische Mittheilungen aus der gynäkologischen Abtheilung der K. K. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien. Wien. med. Wochenschrift Nr. 16 ff.

44. Holmes, H. R., A year's work in gynecological surgery without a death or a stitchhole abscess. Med. Sentinel, Portland, Ore, pag. 7.

45. Jacobs, Microbiologie génitale chez la femme. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21, pag. 835. (Nur kurze Uebersicht des jetzigen Standes der Dinge.)

46. Jessett, F. B., The evolution of gynecology as a specialty. Med. Press and Circ., pag. 108.

47. Kallmorgen, Ueber Dauererfolge der Hydrastininbehandlung bei Gebärmutterblutungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXIX, pag. 282.

48. Kamp, F. S., Die Mittel zur Verhütung der Conception. München. Seitz & Schauer. (Wattetampons.)

49. Kellogg, The relation of static disturbances of the abdominal viscera to displacements of the pelvic organs. Intern. period. Congress of Gyn. and Obst., 1892, u. Congr. pér int. de gyn. et d'obst. Brux., pag. 604.

50. Kelly, H. A., A study of intra-abdominal pressure with practical deductions. Cleveland med. gaz. 1893/94, pag 239—247.

51. — Gynecological operations not involving coeliotomy. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III, pag. 377.

52. — The methods employed in securing statistical tables for Emmet's gynecology; exhibition of original tables presented by Dr. Emmet. Johns Hopkins Hosp. Bull., pag. 51.

53. Kleinwächter, Ludwig, Die Rückwirkung der aseptischen Gynäkologie und Geburtshilfe auf die Pathologie. Wien. med. Presse Nr. 27.

54. Kouwer, Over den invloed der chloroform-narcose of de nieren. (Ueber den Einfluss der Chloroformnarkose auf die Nieren.) Nederlandsch. Tijdsch v. Geneesk., Bd. I, pag. 1094. (Mynlieff.)

55. Kramm, William, Ueber die physiologische Wirkung des Hydrohydrastinum hydrochloricum. Inaug.-Diss., Berlin 1893.

56. Kreutzmann, H., Remarks based on the gynecological operations performed at the German Hospital in 1893. Pacific M. J., pag. 193—199.

57. Küster, Der Hörsaalanbau für die königliche Universitäts-Frauenklinik zu Berlin. Klin. Jahrb., pag. 119.

58. Lastolat, de, Indications et contre-indications des eaux chlorurées-sodiques fortes en gynécologie. Congr. périod. internat. de gynéc. et d'obst. C.-r. 1892. Bruxelles 1894, pag. 848.

59. Lapkoff, Zur Frage über die Anwendung des Ferratins bei Metrorrhagien. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. December. (V. Müller.)

60. Lauwers, 3 Observations d'Attaques apoplectiques consecutives à des opérations gynécologiques. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. pag. 510.

61. Leipziger, H. A., A pseudo-laparotomy and its results. Omaha Clinic. 1894/95, pag. 203—205.

62. Leprévost, Emploi vaginal et rectal du ballon de Petersen dans les opérations pelviennes. Congrès pér. int. de gyn. et d'obst. Brux., pag. 840.

63. Leyden, H., Zur Entwickelung der modernen Frauenheilkunde. Deutsche Rev. Breslau u. Berlin, 1893, pag. 352—361.

64. Lostalot, de, Indications et contre-indications des eaux chloruries Jodiques en gynécologie. Congrés pér. int. de gyn. et d'obst. Brux., pag. 848.

65. Marcy, Plastic surgery of the pelvic structures in women. The adventages of the buried tendon suture. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux., pag. 807. (Empfehlung der versenkten Sehnennaht.)

66. Massey, G. B., Certain erroneous Principles and Methods in Gynaecology. Am. of Gyn. and Paed. Vol. VII, pag. 885, u. New York med. journ. pag. 621—624. (Energische Opposition gegen unnützes Operiren und Verstümmeln.)

67. Mendes de Leon, Een en ander uit de gynaecologische Cliniek. Weekblad van het Nederlandsch Tijdschr. v. Geneesk. No. 6.

68. — Mittheilungen aus der Klinik. Nederlandsch. Tydschr. v. Geneesk. Bd. II. (Mynlieff.)

69. Mironoff, Zur Technik der Auskratzung der Uterushöhle. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. December. (V. Müller.)

70. Mundé, P. F., Dr. J. Marion Sims; the father of modern gynecology. Med. Rec., N. Y., Vol. XLVI, pag. 514.

71. Narkewitz, Zur Wirkung des Gossypium herbaceum. Semsky Wratsch Nr. 3. (V. Müller.)

72. Noble, Charles P., Report of two years' work in abdominal surgery at the Kensington Hospital for women, Philadelphia. Internat. med. Magazine for December 1893, u. New York J. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 199. (99 verschiedene Laparotomien, 5 Todesfälle.)

73. — Report of a years' work in minor gynecological surgery in the Kensington Hospital for women, Philadelphia. Transact. of the Philadelphia County Med. Soc. 25. Oct. 1893.

74. Noble, Charles P., Surgical shock. Ann. gyn. and paed. Philadelphia 1893/94, pag. 206.

75. Nyhoff, G. C., Het hurrelyk van den gonorrhoicus. (Die Ch. des Gonorrhoicus.) Geneeskundige Bladen, 1. Ser. No. XI. (Mynlieff.)

76. Ott, Albert, Zur Anwendung des Alumnols in der Gynäkologie. Allg. Wien. med. Presse Nr. 11.

77. Palmer, Sterility. Am. journ. of obst. Vol. XXIX, pag. 832.

78. Pargamin, Ueber einige Krankheiten der männlichen und weiblichen Genitalorgane, welche Sterilität zur Folge haben. Medizina Nr. 39 u. 41. (V. Müller.)

79. Pichevin, Hygiène et prophylaxie des affections utérines et péri-utérines. Journ. d. mal. cutan. et syph. Paris, pag. 224—236.

80. Polk, William M., The conservative surgery of the female pelvic organs. Am. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 1.

81. Price, Joseph, Disputed Points in the Surgery and Pathologie of pelvic diseases. Am. of Gyn. and Paed. Vol. VII, pag. 478. (Differentiell-Diagnostisches.)

82. — Disputed points in the surgery. Am. journ. obst. pag. 179.

83. — Plastic surgery in gynecology. Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 566, u. Am. gyn. and obst. journ. Vol. V. p. 543.

84. Record of deaths occurring in the gynecological departement from June 6, 1890, to May 4, 1892. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III, pag. 675.

85. Reclus, Statistique des opérations pratiquées en 1893 dans la salle de gynécologie. Le Mercredi Méd. No. 6. (Drei vaginale Uterusexstirpationen, darunter zwei wegen Vorfall, eine Ventrofixation, acht Ovariotomien, drei Uterusexstirpationen wegen Erkrankung der Anhänge, 19 Laparotomien aus demselben Grunde, vier vaginale Uterusexstirpationen wegen Myom, darunter ein Todesfall, drei Myomotomien.)

86. Richelot, L'abus des opérations. L'Union méd. Vol. III, pag. 373.

87. — L'hystérectomie vaginale dans les grandes névralgies pelviennes. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 241.

88. Rishmiller, John H., A series of interesting cases in the service of Dr. Horace Tracy Hanks at the Woman's Hospital, New York. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 112, u. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. V, pag. 240. (Laparotomien besonders wegen Ovarientumoren.)

89. Robb, Hunter, Maintenance of an aseptic technique in gynecological operations outside of hospitals. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. IV, Nr. 35, u. Johns Hopkins Hosp. Bull., Balt. 1893, pag. 106.

90. — Notes on gynecological technique. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 529. (Einzelheiten aus der antiseptischen Vorbereitung bei der Laparotomie. Bedeckung der Patientin mit sterilisirten Strümpfen und Tüchern.)

91. — Practical Application of the principles of Sterilization. Am. Journ. of obst. Vol. XXX, Nr. 1.

92. — Asepsis in Minor Operations. Maryland Med. Journ. Vol. V.

93. Robb, Hunter, The importance of employing anaesthesia in the diagnosis of intrapelvic gynecological conditions, demonstrated by an analysis of 240 cases. Johns Hopkins Hosp. Rep., Balt. 1892--94, pag. 439.

94. Ruth, C. E., Female weakness. Journ. Am. M. Ass., pag. 389.

95. Sadoffsky, Ueber die Arten der Verbreitung der Mikroben aus dem Cavum uteri. Festschrift für Prof. Slawiansky. (Durch Experimente an Thieren hat S. festgestellt, dass die Verbreitungswege hauptsächlich Lymphgefässe sind, zuweilen auch Blutgefässe. Die Möglichkeit einer Infektion ist sogar bei ganz geringen Veränderungen des Epithels vorhanden.) (V. Müller.)

96. Santos jun., J. J., dos, Considérations sur la bactéricologie gynécologique. Paris. G. Steinheil. 129 pag. 8°.

97. Saul, Untersuchungen über Katgut-Desinfektion. (Aus der Königl. chir. Universitätsklinik.) Inaug.-Diss. Berlin.

98. Sawtschenko, Einige Worte über die Mineralwässer zu Staraja Russa bei gynäkologischen Erkrankungen. Festschrift für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)

99. Schmeltz, Catgut threads in uterine disorders. Am. J. of obst. Vol. XXX, pag. 285. (Int. Kongress.)

100. Schuckelt, Ueber Bäderbehandlung der Frauenkrankheiten. Aerztl. Prakt., pag. 745.

101. Skutsch und Leube, Uebersicht über die Thätigkeit in der gynäkologischen Klinik zu Jena (Direktor: Prof. Dr. B. Schultze) während des Jahres 1893. Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Vereins von Thüringen. Weimar. pag. 169—211.

102. — Bericht über die Thätigkeit in der gynäkologischen Klinik zu Jena während des Jahres 1892. Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Vereins von Thüringen, pag. 1.

103. Storer, M., Ichthyol in gynecology. Boston Med. and Surg. Journal. pag. 104—107, u. Med. Comm. Mass. M. Soc. pag. 391 bis 402.

104. Strassmann, Ueber Geburtshilfe und Gynäkologie in England. Deutsche med. Wochenschr. 1893. pag. 1124, 1170, 1220.

105. Strogonoff, Zur Frage über die aseptische Methode bei Operationen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (V. Müller.)

106. Sundberg, J. C., Gynecology in Bagdad. Am. gyn. and obst. Journ. pag. 233—239.

107. Theilhaber, Beziehungen gastrointestinaler Affektionen zu den Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. Münch. med. Wochenschrift, pag. 887, 913.

108. The gynecological operating room. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III, pag. 301.

109. Thomas, T. G., The etiology of the diseases peculiar to women. Med. Rec. pag. 65. Med. surg. Rep. Bd. XXIV II, pag. 273, u. Clin. J. London, 1893.94, pag. 314—319.

110. Thomas, T. G., The chief factors in the production of the diseases peculiar to women. Am Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 258.

111. — The immediate causation of the diseases peculiar to women. Boston Med. a surg. Journ., Bd. XVIII I, pag. 68.

112. Tussenbroek, C. van, Ein Besuch an der Klinik Apostolis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. II. (A. Mynlieff.)

113. Treub, H., Zur Therapie der Beckenneuralgien. Nederlandsch. Tijdschr. v. Verlosk. u. Gyn. Bd. V, Afl. 2. (A. Mynlieff.)

114. Veit, J., Frische Gonorrhoe bei Frauen. Dermatologische Zeitschrift, Bd. 1, pag. 165.

115. Vedeler, Impotentia feminarum. Norsk. Magazin for Lägeridenskaben. 4 R. Bd. IX, No. 3, pag. 183—196. (Leopold Meyer.)

116. Vervier, Anestésie mixte en gynécologie et obstétrique. Congr. int. pér. de gyn. et d'obst. Brux. pag. 868. (Morphium und Chloroform.)

117. Ward, M. B., Gynecologists and general practitioners. Denver M. Times 1893/94, pag. 305.

118. Wilson, Does Gonorrhoe in the female invariably prevent conception? Am. Journ. gyn. and Paed. Vol. VII, pag. 278, 293. Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 99. (Bericht über 10 Fälle von Conception trotz Gonorrhoe.)

119. Wood, Upon pathology of gynaecological diseases. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux., pag. 325.

Hart (41) macht den Versuch, die gynäkologischen Affektionen von einem neuen Gesichtspunkt aus einzutheilen. Derselbe versucht anatomisch und ätiologisch zu sein. Die Hauptkapitel sollen darstellen: Kongestive Erkrankungen und Gefässrupturen, Hypertrophie, Atrophie, Traumen, einfache Entzündungen, Erkrankungen durch Mikroorganismen, Hernien, Neubildungen, Lageveränderungen des Uterus, Entwickelungsfehler und Neurosen.

Amann (3) empfiehlt die Aethernarkose für gynäkologische Operationen und findet, dass die Beckenhochlagerung sogar günstig auf den Verlauf der Narkose einwirkt.

v. Strauch (f. 122) nimmt an, dass bei Anwendung der Aethernarkose und durch die Beckenhochlagerung insoferne eine Gefahr eintritt, als durch die Flexion der Unterschenkel später leicht Thrombosen derselben entstehen.

Bokelmann (12) bespricht die verschiedenen Ursachen der Sterilität. Er weist besonders die konische Gestalt der Portio und die Stenose des Orificium internum als Ursache zurück; viel wichtiger

erscheint ihm der chronische Katarrh. Mit vollem Recht führt er als eine neue Art die operative Sterilität an. Am günstigsten liegen die Verhältnisse prognostisch bei abnormer Enge des Hymen und bei Vaginismus. Er berichtet ferner einen Fall von Erleichterung der Conception durch die Elektricität und mehrere Fälle von Beseitigung der Sterilität durch die Uterusausschabung bei Endometritis.

Um die Frage zu entscheiden, wie weit die Gonorrhoe bei der Sterilität eine ätiologische Rolle spielt, versuchte Glünder (36) von allen 87 Fällen, die der Sterilität halber in einem Jahre Hilfe suchten, auch die Männer zu untersuchen. Es gelang dies nur in 24 Fällen. Unter diesen wurde 19 mal vorausgegangene Gonorrhoe konstatirt Von den 5 Fällen, in denen die Männer leugneten, wurden aber eclatante gonorrhoische Erscheinungen bei der Frau nachgewiesen. Von den weiteren 63 Fällen von Sterilität ergab sich nur 8 mal normaler Genitalbefund.

Bass (5) hat eine Arbeit über die Sterilität bei den grösseren Hausthieren gemacht. Die Eintheilung der Sterilitätsursachen ist dieselbe wie in der menschlichen Pathologie. Sowohl beim männlichen wie beim weiblichen Thiere treten ganz dieselben Erscheinungen auf, ja sogar nervöse Ursachen für die Sterilität bei Hausthieren werden aufgestellt.

Veit (114) ist der Meinung, dass die einmalige Infektion der Frau mit Gonorrhoe für gewöhnlich spontan zur Heilung gelangt. Tubenerkrankungen folgen bei einmaliger Infektion nur in den seltenen Fällen, in denen kurz vor oder kurz nach der Entbindung eine gonorrhoische Infektion erfolgt. Gerade im Puerperium bewirkt die gonorrhoische Infektion eine besondere Form der Peritonitis, welche sich durch ihren foudroyanten Beginn an späten Tagen des Wochenbetts auszeichnet. Schädlich ist für die Frau nur die oft wiederholte Infektion mit Gonorrhoe.

Carry (14) will die sanitätspolizeiliche Untersuchung auch auf den Gonokokkus ausdehnen und verlangt daher auch mikroskopische Untersuchung der Genitalsekrete. Er hat den Gonokokkus meist in der Urethra, seltener im Cervix gefunden. In der Umgebung der Urethra und der Bartholini'schen Drüse fand sich der Gonokokkus nur selten.

Saul (97) berichtet über Versuche, welche er über die Präparation des Katguts in der chirurgischen Klinik gemacht hat. Er empfiehlt

die wässrig-alkoholische Sublimatlösung zur sicheren Desinfektion des Katgut.

Ott (76) hat in 47 Fällen von katarrhalischen Erkrankungen des Uterus das Alumnol versucht. Er erreichte nur in 7 Fällen Heilungen und ist der Meinung, dass das Alumnol absolut nicht den anderen Mitteln gegen Katarrh überlegen ist.

Unter den Mitteln zur Behandlung der Gonorrhoe bei der Frau empfiehlt Asch (4) das Alumnol, weil es in einer die Gonokokken tödtenden Konzentration die Gewebe nicht reizt und in die Tiefe dringt.

Storer (103) schreibt dem Ichthyol zwar eine mässige Schmerzlinderung zu, kann aber irgend einen wesentlichen Erfolg desselben bei gynäkologischen Erkrankungen nicht finden.

Kallmorgen (47) berichtet über 86 Fälle, bei denen Hydrastininum versucht wurde. Die besten Resultate wurden erzielt bei Hämatocele, demnächst bei einfacher Menorrhagie, nach Abortus und bei Adnexerkrankungen. Weniger günstig waren die Resultate bei chronischer Endometritis und noch weniger bei Schwangerschaftsblutung, Myom und Carcinom.

Kramm (55) hat Versuche an Warmblütern über das Hydro-Hydrastinin gemacht. Er hält es für kein Herzgift. Es bewirkt klonische Reflexkrämpfe. Anfangs Pulsbeschleunigung, dann Verlangsamung und Blutdruckerniedrigung. Der Tod erfolgt durch Krampf der Athmungsmuskulatur.

Thomas (109) führt die gynäkologischen Erkrankungen im Wesentlichen auf die vier Epochen des sexuellen Lebens der Frau, Pubertät, Heirath, Geburt und Klimakterium zurück.

Goodell (38) führt als den Hauptgrund gegen unnützes Operiren und für möglichst konservatives Verfahren an, dass die Exstirpation der Ovarien und des Uterus die sexuellen Gefühle vernichtet, das psychische Gleichgewicht stört und langdauernde nervöse Alteration in Folge des plötzlichen Aufhörens der Menstruation bedingt. Frauen, die kastrirt sind, haben dasselbe Gefühl, dass ihnen etwas fehlt, wie nach Kastraten die Männer.

Cortejarena (23) geht wohl in der gewiss etwas berechtigten Warnung vor zu viel Chirurgie in der Gynäkologie zu weit, wenn er neben der Beschränkung der Sonde und der Çurette selbst beim Carcinom die Uterusexstirpation verwirft, weil es ja doch zum Recidiv käme, und wenn er die Kastration eigentlich vollständig zurückweist.

Kleinwächter (53) warnt vor überflüssigen Operationen, wie in der Geburtshilfe die tiefe Cervix- und Scheidendammincision ein neues Gebiet für Pathologie der Geburt eröffnet hat, so sieht er als Folge der gynäkologischen Operationsthätigkeit Ventralhernien, Dammocclusion, Zerrungserscheinungen am Stiel, psychische Störungen durch Kastration etc. Diese Schattenseiten sind zu allbekannt, sie sollen natürlich nicht so weit übertrieben werden, wie Verf. es wohl will, sondern nur zu vernünftiger Indikationsstellung führen, die allerdings manchmal vergessen wird.

In gewissem Sinne giebt Richelot (86) zu, dass zu viel operirt wird. Es giebt nach ihm „in unserem Metier Grossindustrielle, für welche die Wissenschaft der Indikationsstellung nicht existirt". Mit diesen aber ernste Männer in einem Athem nennen zu wollen, hält er für zu weit gegangen und räth in Folge davon, nur die Indikationen streng zu stellen, hält es aber nicht für berechtigt, allen Gynäkologen den Vorwurf des Zuvieloperirens zu machen.

Gaudier (43) entfernte Uterus, Ovarien und Tuben wegen „Neuralgie im Becken" bei einer Patientin, welche eine Unsumme von gynäkologischen Operationen hinter sich hatte. Die exstirpirten Organe erwiesen sich als ganz gesund. Er wagt es, auf Grund des Erfolges seine Indikationsstellung für richtig zu halten.

Richelot (87) will seine Indikation, bei Beckenneuralgie zu operiren, auf das Aeusserste beschränken. Er vertheidigt sich aber in einer neuen Arbeit gegen Vorwürfe, welche ihm von den verschiedensten Seiten gemacht wurden, insbesondere auch gegen den, dass er nur bei hysterischen Frauenzimmern operirt habe. Er berichtet über längere Erfolge, welche er durch sein Verfahren erreicht hat.

Aus der Arbeit von Doléris (27) über den Einfluss des Klimas des Meeres auf gynäkologische Neurasthenien ist hervorzuheben, dass durch das Klima eine Neigung zu Genitalblutungen zu entstehen scheint. Ausserdem widerräth Doléris, Frauen mit infektiösen Genitalerkrankungen an die See zu schicken.

Price (81) will die plastischen Operationen insbesondere bei Dammrissen möglichst so machen, dass die normalen anatomischen Verhältnisse wieder hergestellt werden.

Boisleux (11) empfiehlt bei allen Operationen der Sicherheit halber stets desinfizirend vorzugehen und sich nicht mit der Sterilisation allein zu begnügen.

Theilhaber (107) meint, dass die gynäkologischen Erkrankungen zufälliger Nebenbefund bei Erkrankung des Darmkanals sein, oder beide eine gemeinsame Ursache haben können, oder, dass die Koprostase z. B. Genitalerkrankung hervorrufen kann, und endlich Störungen von Seiten des Darms auch Störungen seitens der Genitalorgane bedingen können.

Cannadey (13) meint, dass, weil der Beginn des Schnürens mit derjenigen Periode übereinstimmt, in der der Uterus sich entwickelt, sicher der Fehler im Schnüren uterine Erkrankungen hervorrufen muss.

Hertz (42) publizirt eine bemerkenswerthe Arbeit über die Folgen des Schnürens und des Hängebauches bei der Frau. Leider bezieht sich dieselbe nur auf diejenigen Organe, welche über oder in dem Mesocolon transversum liegen oder von demselben durchkreuzt werden. Das Material der Arbeit war im Wesentlichen 50 weibliche Leichen. In vieler Beziehung schliesst sich Verf. der wichtigen Arbeit von Landau über die Wanderleber an. Er ergänzt dieselbe auch für die anderen Organe insofern, als er eine grosse Zahl von verschiedenen Möglichkeiten der Dislokation der Abdominalorgane beschreibt. Die Arbeit enthält eine Reihe von guten Abbildungen der Sektionsbefunde.

Kellogg (49) bezieht die Dislokation der Bauch- und Beckenorgane bei der Frau auf Schwäche der Rumpfmuskulatur. Man findet dabei eine Verengerung der Brusthöhle, Abrundung der Schultern, Hervorbuchtung des Bauches und Senkung des Nabels. Jedenfalls vergesellschaften sich häufig Dislokationen der Genitalien mit der Erschlaffung der Bauchwand. Fehler in der Kleidung und Mangel in der Uebung der Muskulatur sind die Hauptursachen. Auf dieselben Momente führt übrigens Verf. den sogenannten weiblichen Typus der Respiration zurück.

Schlapoberski (e. 37) berichtet über zwei Fälle von Lähmungen bei Hysterie, welche hemiparetische Anfälle von kurzer Dauer darstellten. Er hofft vom Mikroskop oder von der Mikrochemie Aufklärung über das Wesen der Erkrankung.

Casati (15) publizirt einen Fall von Ovariotomie in der Gravidität, in dem die Schwangerschaft zuerst weiter ging, und erst längere Zeit nachher durch einen Zufall unterbrochen wurde. Ferner berichtet er über einen Fall von Kastration bei Myom, ausgeführt, weil der myomatöse Uterus nicht exstirpirbar erschien, und endlich publizirt er einen Fall von Verkürzung der Ligamenta rotunda wegen Retroflexio.

In einem Falle von hartnäckiger Endometritis cervicis fand Sänger, wie Colpe (20) mittheilt, Hefepilze im Sekret des Cervix. Da sie konstant vorhanden waren, so misst ihnen Verf. eine pathogene Bedeutung für seinen Fall bei.

v. Dittel (f. 27) publizirt aus Chrobaks Klinik einen Fall, in dem er im fünften Monat der Schwangerschaft wegen multipler Myome die Totalexstirpation des Uterus machte. Ebenso machte er bei einer Komplikation von Myom mit Pyosalpinx die Totalexstirpation; beide Male mit Erfolg. Weiter veröffentlicht er einen Fall von vereiterter Ovarialcyste, welche mit dem Rektum kommunizirte. Diese Patientin starb sekundär, trotzdem die Kommunikationsstelle extraperitoneal gelagert wurde. Zum Schluss theilt er einen Fall mit von Salpingitis purulenta, von dem er annimmt, dass der am achten Tage nach der Operation erfolgte Tod eingetreten ist in Folge von sekundärer Infektion durch die Drainage.

Mendes de Leon (67) veröffentlicht vier Ovariotomien und vier Myomotomien, drei Kastrationen, eine vaginale Uterusexstirpation und eine Ventrofixation.

Der Bericht von Noble (72) umfasst 99 Laparotomien, darunter 28 Ovariotomien und übrigens auch eine Reihe von nicht gynäkologischen Operationen. Er hatte fünf Todesfälle, darunter einen bei Laparo-Hysterektomie wegen Cervixcarcinom.

Hofmokl (43) giebt einen sehr ausführlichen Bericht über seine gynäkologische Kasuistik als Fortsetzung eines Berichtes von Chassel, insbesondere über Punktionen entzündlicher Anschwellungen der Genitalien. 124 Fälle berichtet er, 62 mal Salpingitis, 44 mal Perimetritis, 13 mal Hämatocele, 5 Cysten. 7 mal machte er Laparotomien, 117 mal Punktionen von der Scheide. 91 Frauen kamen zur Genesung, 27 wurden wenigstens gebessert, 6 Frauen starben.

Bernhard (8) berichtet statistisch über Amann's gynäkologische Klinik. Die Statistik enthält nichts Wesentliches; interessant ist die Aufführung aller Sektionsbefunde.

Aus dem klinischen Bericht von Acconci (1) sei hervorgehoben, dass Verf. einmal die einseitige Kastration per vaginam und 21 Mal die Exstirpation des Uterus und der Anhänge von der Scheide aus vorgenommen hat.

Kelly (51) giebt eine Uebersicht über 838 Operationen, die an 631 Patientinnen vorgenommen wurden. Es handelte sich dabei nicht

um Laparotomien. Einzelne Operationen (75) wurden in einer Sitzung vereinigt — aber nur wenn die Zeit dazu nicht gross war, wenn der Blutverlust nicht zu gross war, wenn der erste Eingriff nicht bedenklich qua Infektion war, und endlich durfte nie die eine Operation der andern hinderlich sein. Eine Patientin starb an einer Enucleation eines Myoms.

Coen und Levi (19) haben Studien über den Eintritt von medikamentösen Mitteln durch die Scheidenschleimhaut angestellt. Die Schleimhaut der Scheide erlaubt unzweifelhaft den Durchtritt, aber die Resorptionskraft ist für die verschiedenen Mittel sehr wechselnd, grösser bei der Scheidenschleimhaut der Schwangeren, Wöchnerinnen und fiebernden Frauen. (Experimentelle Untersuchungen über Jodkali, Jodoform, Salycilsäure, Salol, Antipyrin.) (Pestalozza.)

Nyhoff (75) bespricht die schädlichen Folgen einer gonorrhoischen Infektion für das Weib. Es handelt sich um meistentheils bekannte Sachen. Verf. führt nur eine neue Determinirung ein, wenn er von einer Gonorrhoea anterior et posterior redet, je nachdem die Infektion den Ost. int. uteri überschreitet oder nicht. Zur Bekämpfung dieses sozialen Uebels erwartet Nyhoff mehr von der Erziehung wie von der zwangsweisen ärztlichen Untersuchung der Prostituirten.

(A. Mynlieff.)

Nach Kouwers (54) Untersuchungen würde die Chloroformnarkose für gesunde Nieren nur äusserst selten gefährlich sein, und dann meistens nur vorübergehend; in den Fällen mit Albuminurie (nicht von Nephritis) war der schädliche Einfluss nicht zu bemerken. Der Harn von 102 Personen wurde genau untersucht. Zur Narkose wurde Scherings Chloral-Chloroform benutzt. (Tropfmethode.)

(A. Mynlieff.)

Im Laboratorium des Prof. Stokvis stellte Doyer (28) seine Untersuchungen an. Der Harn von 100 Operirten wurde vor und nach der Narkose untersucht; so viel wie möglich der Harn, welcher 24 Stunden vor, wie der, welcher 1—5 Tage nach der Operation gelassen war. Es zeigte sich, dass eben für die Chloroform- wie für die Aethernarkose das Auftreten der funktionell geringen und sehr rasch vorübergehenden Störungen in den Nieren fast ganz abhängig war von der Quantität des verwendeten Anästhetikums wie von der Dauer der Narkose. Auch war zwischen Chloroform und Aether kein bedeutender Unterschied nachzuweisen. (A. Mynlieff.)

Für den Schmerz, welcher im unteren Theile des Bauches seinen Sitz hat, schlägt Treub (113) die Benennung „Beckenneuralgie“ vor

statt Ovarialgie, wie man sie häufig nennt. Bedeutend für die Symptomatologie ist die grosse Druckempfindlichkeit der lumbaren Intervertebralscheiben, während bedeutende anatomische Aenderungen an den Genitalien gewöhnlich nicht nachzuweisen sind. Treub hält die Beckenneuralgie für ein Symptom der Hysterie. In Betreff der Therapie kommen das Centralnervensystem und die Genitalien in Betracht; erstens also eine psychische Behandlung, Hydrotherapie, Luftkur etc. Die St. Sauveurkuren (Bäder von 35° C. mit Natronmonosulfurid) werden ebenfalls von Treub gern benutzt, da sie nicht nur das Nervensystem, sondern auch die Genitalien günstig beeinflussen. In Bezug auf die eigentliche Gynäkotherapie sei man erstens darauf gefasst, ob eine Abnormität die Neuralgie veranlassen könne; zweitens habe man genau diesem Postulat zu gehorchen, dass die lokale Behandlung so kurz wie möglich dauere und so wenig wie immer nur möglich wiederholt werde. Massage verwirft er unbedingt. Kommt man mit einer ein- oder zweimaligen Pessarbehandlung nicht aus, um die Retroflexion zu heilen, so hat man operativ einzugreifen. Irrigation und Glycerintampons, wenn sie nur von der Patientin selbst vorgenommen werden, sind gestattet. Ausserdem kommen Badekuren in St. Sauveur und Franzensbad in Anwendung, ebenso die intrauterine Faradisirung. Wenn diese aber nach 4—5 Sitzungen nicht geholfen haben, so bleibt nicht viel mehr übrig wie die Geschlechtsfunktion aufhören zu lassen, und in dieser Beziehung stimmt Treub Richelot bei, dass er nicht die Ovarien, sondern den Uterus exstirpirt. Bei 4 von den 10 mitgetheilten Fällen wurde die Totalexstirpation gemacht, 3 dieser wurden geheilt, während der vierte, bei welchem schon früher die Laparotomie gemacht war, sich inoperabel zeigte. (Mynlieff.)

II.

Pathologie des Uterus.

Referent: Dr. Gessner.

1. Entwickelungsfehler.

1. Anscheles, J. O., Defectus genitalium internarum. J. akusch. i jensk. boliez. St. Petersburg 1893, Bd. VIII, pag. 734.
2. Báthory, Méhüregbe jutott idegen test veltávolitásának esete. Orosi Hetilap No. 29. (Entfernung eines 5 cm langen Strohhalmes aus dem Cervix einer 40 J. OP.; der Fremdkörper war vor einigen Monaten wahrscheinlich gelegentlich des Sitzens auf einer Strohtriste in den Uterus gerathen. Die von demselben erzeugte Endometritis heilte rasch nach Entfernung des Strohhalmes.) (Temesváry.)
3. Benigni, E., Sopra un anomalia diforma dell' utero aquisita. Gazz. d. osp. Milano. pag. 899.
4. Burton, J. E., Uterus bicornis, with retained menstrual fluid in right cornu and right Fallopian tube. Liverpool. Med.-Chir. J. pag. 459.
5. Calderini, G., Due casi di utero bicorne con ematometra unilaterale. Policlinico I., p. Chirurgia. f. 3. (Calderini hat zwei Fälle von Uterus bicornis mit Hämatometra unilateralis behandelt: einen durch Laparotomie und Abtragung des Sackes, den andern durch Einschnitt im Cervikalkanal.) (Pestalozza.)
6. Chrostowsky, Ueber einen Fall von Uterus didelphys et vagina septa infra simplex. Festschrift für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
7. Croasdale, H. T., Report of a case of two separate and distinct uteri, centrally situated and not connected, and of a calcified corpus luteum. Am. J. Obst. N. Y. Bd. XXIX, pag. 359 u. Med. and Surg. Reporter. pag. 310.
8. Edebohls, G. M., Three cases of Uterus bicornis septus; with report of operations performed upon them. Separatabdruck (cfr. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. April 1893, Tr. of the N. Y. Obst. Soc. Jan. 94).
9. Elischer, Méhhiány esete. Orvosi Hetilap No. 22. (Fall von Uterusdefekt bei einer 36jähr. Frau, die nie menstruirt hatte, seit 13 Jahren verheirathet war. Während des Coitus geht Harn ab. Aeussere Genitalien normal, die Labien vorgedrungen, hinter diesen die Scheidenspalte mit glattem Schleimhautgewebe geschlossen. Utheralöffnung klafft weit, der Finger dringt bis zum Sphincter urethrae internus. Scheide fehlt daher. Die innere Untersuchung (in Narkose) ergab an Stelle des Uterus einen 5—6 cm langen, dünnen Strang, der sich an seinem oberen Ende nach rechts und links abzweigte (Tuben), in der Mitte des linken Astes ein

rudimentäres, sehr empfindliches Ovarium. Trotz Coitus in die Urethra bestand Continentia urinae.) (Temesváry.)
10. Faidherbe, A., Malformation chez la femme; absence des organes génitaux internes. J. d. sc. méd. de Lille. Bd. I, pag. 9.
11. Fischel, W., Ein Fall von Uterus rudimentarius bicornis; Molimina menstrualia; Castration. Prag. Med. Wochenschr. pag. 141.
12. Holländer, E., Ueber eine bisher noch nicht beschriebene Uterusanomalie (Uterus accessorius). Berl. klin. Wochenschr. pag. 452.
13. Kelly, A case of uterus duplex solidus with Atresia of the vagina and cervix. Bull. of the Johns Hopkins Hospital, 1893, No. 35, pag. 109. („Vikariirende" Hämorrhoidalblutungen. Starke Molimina menstrualia. Geheilt durch Exstirpation der Uteri nebst ihren Anhängen.)
14. Knauss, K., Uterus septus, vagina septa. Med. Cor.-Bl. d. württemb. ärzl. Ver. Bd. LXIV, pag. 33.
15. Kouwer, Gebrekkige entwikkeling der nouwelyke geslachtsdeelen, gepaard met akromegalie. (Fehlerhafte Entwickelung der weiblichen Genitalorgane, verbunden mit Akromegalie.) Nederlandsch. Tydschr. v. Verlosk. y Gyn. V. Jaarg. Afl. 4. (Kouwer beschreibt einen Fall von Akromegalie, in welchem der Uterus fehlte, doch die Ovarien erheblich vergrössert waren.) (Mynlieff.)
16. Löhlein, H., Uterus didelphys, Haematometra et Hämatosalpinx sinistri lateris; Operation. Centralbl. f. Gyn. pag. 997.
17. Merttens, Ein Fall von Uterus bicollis unicorporeus mit Atresie des einen Collum bei fast total septirter Scheide. Centralbl. f. Gyn. pag. 1001. (Beschreibung der Missbildung.)
18. Michin, Ueber Coeliotomien bei unvollkommenen Atresien des Genitalrohrs. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (V. Müller.)
19. De Minicis, E., Un caso di atresia imendle con ematocolpo ed ematosalpinge. Gazzetta degli Ospedali. Bd. XXXIII. 1894. (Pestalozza.)
20. Mursin, L. N., Vollständiger Mangel des Uterus. Med. Obozr. Mosk. 1893, pag. 1042.
21. Pompe van Meerdervoort, W. J. T., Bydrage tot de kennis der unvolkomen entwikkeling der genitalia feminina interna. (Beitrag zur Kenntniss der unvollkommenen Entwickelung der Genitalia feminina interna.) Nederlandsch Tydschr. v. Verlosk. u. Gyn. V. Jaarg. Afl. 4. (Mynlieff.)
21a. Raineri, Vagina dappia e duplice orificii uterino esterno. Annali di Ost. e Gin. Agosto. (Pestalozza.)
22. Roux, G., Note sur un cas d'utérus double avec bride vaginale verticale. Loire méd. St. Etienne. pag. 252.
23. Sabolotzky, Vagina septa, Uterus didelphys. Festschrift für Professor Slawiansky. (V. Müller.)
24. Schuhl, Utérus et vagin doubles. Annal. d. Gyn. et d'obstét. pag. 248. (Beschreibung eines Präparates von einer Frühgeburt stammend. — Bericht über eine Geburt bei doppeltem Uterus und Vagina septa.)
25. Sereshnikoff, Uterus duplex bicornis cum vagina subsepta infra simplicis oder Uterus didelphys cum vagina subsepta infra simplicis. Jurn. akuscherwsta i shenskich bolesnei. März. (V. Müller.)

26. Simon, M., Zwei Missbildungen. Centralbl. f. Gyn. pag. 1313. (Ein Fall von Uterus didelphys bei einer Frau, die 7mal geboren hatte, ohne dass die Missbildung bemerkt worden wäre. Beide uteri waren Sitz von Schwangerschaften gewesen.
27. Westermayer, H., Uterus bicornis et vagina duplex cum hämoto-pyocolpo. Diss. inaug. Erlangen.
28. Wheaton, S. W., Two cases of uterus septus and the effects af this condition upon labour. Lancet, Cond. 1893, Bd. II, pag. 1562.

Ausser einer anatomischen Beschreibung des Kouwer'schen Präparats theilt Pompe (21) noch drei Fälle aus der Treub'schen Klinik mit. Im ersten Falle fehlte die Vagina. Statt dieser fand man nur eine geringe, kaum 1 cm tiefe Einstülpung. Per rectum explorirend konnte man an der Stelle, wo normaliter der Uterus sich befindet, nur ein $1^1/_2$ bis 2 cm grosses, birnförmiges Geschwülstchen palpiren, mit einer Riefe in der Mitte. Die Ovarien waren nicht anwesend. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Uterus rudimentarius bicornis, mit Haematometra dextra, weshalb sie zur Operation kam. Im dritten Falle fehlte wieder die Vagina, wie der Uterus. Statt dieser waren die beiden Hörner anwesend, welche kein Lumen enthielten. Auch die wenig entwickelten Tuben waren grösstentheils geschlossen. Die Ovarien waren von normaler Grösse. In diesem dritten Falle zeigte die Wirbelsäule den männlichen Typus. Im vierten Falle handelte es sich um einen Uterus didelphys cum Vagina septa, welcher einer Haematocolpos lateralis wegen operirt wurde.

(A. Mynlieff.)

Westermayer (27) hat in seiner fleissigen Dissertation 24 Fälle von Uterus bicornis et Vagina duplex komplizirt mit vaginaler Atresie der einen Hälfte und dadurch bedingter Retention von Menstrualblut aus der Litteratur zusammengestellt, denen er zwei neue Fälle aus der Erlanger Klinik hinzufügt. Der erste Fall war durch eine frische gonorrhoische Infektion komplizirt. Im zweiten Falle bestanden dysmenorrhoische Beschwerden und unregelmässige Blutungen. Letzterer Fall zeichnet sich noch dadurch aus, dass wahrscheinlich in der die beiden Cervices trennenden Schicht eine Kommunikation der beiden Genitalhälften bestand. Hierdurch erklären sich die bei bestehendem Hämato- resp. Pyokolpos auftretenden unregelmässigen Blutuugen, sowie die Entstehung eines Pyokolpos überhaupt leicht. Beide Fälle wurden durch eine Excision des Vaginalseptums geheilt. In den meisten Fällen tritt die Dysmenorrhoe bald nach Eintritt der ersten Menstruation auf, so dass anzunehmen ist, dass meist die beiden Uterus-

hörner gleichzeitig zu menstruiren anfangen. Die Atresie, deren Sitz ganz verschieden ist, kommt rechts doppelt so häufig vor wie links. Excision des Vaginalseptum mit Vernähung der gesetzten Wunden erscheint als die beste Behandlungsmethode.

Knauss (14) beobachtete einen Uterus septus cum Vagina septa bei einer 31 jährigen Frau, die zweimal leicht geboren hatte. Beidesmal war die rechte Hälfte des Uterus gravid gewesen. Die linke Scheide war viel enger, wurde aber anscheinend auch zeitweise zur Cohabitation benutzt. Der Hymen scheint einfach gewesen zu sein. Beide Uterushälften menstruirten gleichzeitig. Die Diagnose dieser ziemlich seltenen Missbildung ist dadurch gesichert, dass weder an Cervix, noch Korpus und Fundus eine Einsenkung zu fühlen war, letztere vielmehr deutlich gewölbt erschien.

Fischel's (11) Patientin hatte früher zeitweise bei bestehenden Molimina menstrualia angeblich einige Tropfen Blut verloren. Seit der Verheirathung hatten die Beschwerden zugenommen. Blutabgang per vaginam war nicht mehr bemerkt worden, dagegen war Hämatemesis aufgetreten. Bei der Untersuchung fanden sich die äusseren Genitalien normal, die Scheide als geräumiger blind endigender 5 cm langer Sack. Quer durch das Becken verlief ein dünner Strang, an dessen Ende, etwa in der Höhe der Linea terminalis zwei kleine, mandelgrosse rundliche Gebilde nachzuweisen waren, die als Ovarien angesprochen wurden. Die heftigen Beschwerden, sowie das als vikariirende Menstruation gedeutete Blutbrechen liessen die Kastration indizirt erscheinen. Bei der Operation zeigte es sich, dass die vermeintlichen Ovarien beiderseits der Fundus der rudimentären Uterushörner waren. Die wohl ausgebildeten Ovarien und Tuben lagen beiderseits auf der Darmbeinschaufel. Die beiden Enden der Uterushörner zeigten auf einer kurzen Strecke eine kleine Höhle. — Heilung, der Erfolg der Operation konnte allerdings nicht kontrollirt werden.

Edebohls (8) berichtet über drei Fälle von Missbildungen der Genitalien, in welchen operative Eingriffe vorgenommen wurden. Im ersten, der durch Wanderniere und Herzfehler komplizirt war, wurde die Nephrorrhaphie ausgeführt und beim Curettement des retroflektirten Uterus festgestellt, das ein Uterus bicornis septus vorlag. Linksseitige Salpingo-oophorektomie und Ventrofixation. Genesung. Im zweiten Falle fand sich die gleiche Missbildung bei einer Patientin, die bereits einmal geboren hatte, gelegentlich eines wegen unvollkommenen Abortes vorgenommenen Curettements. Im letzten Falle fand sich neben der Missbildung Tuberkulose beider Tuben und des Peritoneum. Die

Entfernung des doppelten Uterus mit den erkrankten Adnexen durch Laparotomie führte zu Heilung.

Löhlein (16) operirte ein 18jähriges Mädchen, das seit Jahresfrist starke menstruelle Beschwerden hatte und seitdem auch etwa eine Zunahme des Leibes bemerkte. Die Diagnose wurde auf Hämatosalpinx bei bestehendem Uterus unicornis gestellt. Der Blutsack reichte bis zum Nabel. Erst bei der Laparotomie konnte die richtige Diagnose gestellt werden. Es wurde die Abtragung des Hämatosalpinx und des rechtsseitigen Corpus uteri, später die Eröffnung des verschlossenen zurückgebliebenen Cervix von der Scheide aus ausgeführt. Heilung. Die Arbeit enthält eine Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur.

Holländer (12) berichtet über eine bisher noch nicht beschriebene Missbildung. Eine 33jährige Patientin, die schon mehrfach geboren und abortirt hatte, suchte die Klinik wegen profuser Blutungen auf. Die Diagnose wurde auf doppelseitige Adnexerkrankung gestellt und die Laparotomie ausgeführt. Hierbei zeigte sich nun der überraschende Befund, dass vor dem leicht retrovertirten, mit normalen Anhängen versehenen Uterus ein zweiter, offenbar gravider Uterus lag. In letzteren konnte auch von der Scheide eingegangen und mit dem Finger die seiner Innenwand anhaftenden Abortreste entfernt werden. Dieser Uterus accessorius zeigte keine Anhänge, von seinen Kanten gingen wie Ligg. lata Bauchfellduplikaturen nach der Beckenwand. Bei der Entlassung der Patientin konnte festgestellt werden, dass die Portio zwei vor einander gelegene Orificia externa trug. In der Scheide fand sich keine Andeutung eines Septum. Holländer erklärt die Missbildung so, dass einer der Müller'schen Gänge excessiv gewachsen sei, nachdem bereits die Differenzirung in ihren Abschnitten stattgehabt, so ist eine Faltenbildung geboten und aus einer solchen Duplikatur eines Müller'schen Ganges soll dann der Uterus accessorius entstanden sein, während dicht über ihm durch Vereinigung der beiden Gänge ein völlig normaler Uterus entstand.

Croasdale (7) entfernte ein cystisches Myom, dessen Ernährung fast ausschliesslich durch ausgedehnte Netzadhäsionen bewirkt wurde, denn es hing nur mit einem federkiel-dicken Stiel mit der seitlichen Beckenwand zusammen. Ein Zusammenhang mit dem sammt normalen Anhängen im Douglas liegenden Uterus wurde nicht festgestellt. Letzterer Befund wurde auch durch die Autopsie bestätigt. An dem Tumor fand sich nun ein Gebilde, das Verf. für einen zweiten Uterus — von dessen Cervix das Myom seinen Ausgang genommen haben soll — nebst Tuben und Ovarien anspricht. Der Fall würde dann ein

Unikum darstellen — allein da eine mikroskopische Untersuchung zumal der vermeintlichen Ovarien nicht angestellt ist, ist der im Uebrigen auch ungenügend beschriebene Fall zum mindesten nicht einwandfrei.

---

2. Stenose des Cervix. Dilatation.

1. Auvard, Un nouveau dilatateur utérin. Arch. de tocol. et de Gynéc., pag. 814. (Metallische Hohlcylinder von konischer Form, die über einander geschoben werden können; der Durchmesser jedes folgenden Instruments ist um 2 mm grösser; grosse Raumersparniss, leicht aseptisch zu erhalten.)
2. Boryssowicz, T., Ueber die permanente Erweiterung des äusseren Muttermundes mittels der Ligatur (Dilatatio ostii externi uteri ope ligaturae). Centrbl. f. Gyn. Vol. VXIII, pag. 62.
3. Bychowsky, Ein Fall von Atresia uteri acquisita. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesney. April. (V. Müller.)
4. Goelet, A. H., Uterine dilator with new self-acting lock. Med. Rec. N. Y., pag. 575.
5. Haultain, F. W. N., On dilatation of the cervix by Champetier de Ribes bag. Edinb. Med. J. 1893/94. Vol. XXXIX, pag. 795.
6. Hermann, G. E., Bag for dilating the cervix uteri by water pressure, invented by Champetier de Ribes. Abstr. Tr. Hunter Soc. Lond. 1892—93, pag. 88.
7. Lwoff, Ueber Behandlung von Atresien des Orific. extern. uteri nach der vereinfachten Methode von Borissowitz. Sitzung der Aerzte des kasanschen Gouvernement-Landschafts-Krankenhauses zu Kasan am 13. April. (V. Müller.)
8. Mundé, P. F., Cicatricial contraction of the external os. Internat. Clin. Phila. 1893. Vol. III, pag. 111, 261.
9. Perdrizet, Des amputations du col de l'uterus et de leurs indications en dehors du cancer. Arch. de tocol. et de gynéc., pag. 625, 647.
10. Pond, E. M., Dilatation of the cervix for dysmenorrhoea. Tr. Am. Ass. Obst. and Gynec. 1895. Phila. Vol. VI, pag. 97.
11. Pozzi, S., Nouvelle opération applicable à la sténose congénitale du col de l'utérus. Ann. d. gynéc. et d'obstet. Paris 1893. Vol. XL, 40 f.
12. Vulliet, Ueber die Erweiterung oder Verengerungen des Collum uteri auf plastischem Wege. Centralbl. f. Gynäk., Nr. 3, pag. 57.

Für die Fälle von Verengerung des ganzen Cervikalkanales, die meist mit hochgradiger Anteflexion, Dysmenorrhoe und Sterilität komplizirt sind, schlägt Vulliet (12) eine plastische Operation vor, die den ganzen Cervikalkanal erweitert. Die Scheidenwand wird durch einen queren Schnitt von der Portio abgetrennt, eventuell auf diesen Schnitt noch ein Längsschnitt in der Richtung des Cervikalkanales gesetzt. Die Blase wird zurückgeschoben. Dann wird der Cervikalkanal nahe dem äusseren Muttermund bis über die verengte Partie

hinausgespalten und dann noch seitlich durch einen spiraligen Schnitt ein Stück von der Portio abgetrennt. Letzteres — nur noch am äusseren Muttermund mit der Portio im Zusammenhang — wird nun mit der Spitze in den Längsschnitt des Cervix eingenäht. Es soll so gelingen, eine Erweiterung des ganzen Cervix zu erreichen. Das Verfahren ist erst in einem Falle erprobt.

Boryssowicz (2) bespricht die bisher üblichen Methoden der Erweiterung des äusseren Muttermundes und empfiehlt folgende Methode: eine mit doppeltem Faden armirte Nadel wird quer durch den Cervikalkanal resp. die Portio durchgestossen. Zieht man nun in der Mitte die Fäden noch aus dem Muttermunde hervor (Boryssowicz benutzt hierzu seinen Uteruskatheter) und schneidet sie hier durch, so erhält man zu jeder Seite des Muttermundes 2 Ligaturen. Beiderseits wird je eine Ligatur fest angezogen und geknüpft, eine nur lose geschürzt, um ebenfalls nach einigen Tagen fest geknotet zu werden. Hierdurch wird das umschnürte Gewebe sicher zur Nekrose gebracht und der Muttermund dauernd in einen queren Spalt verwandelt.

Bei der operativen Behandlung von Atresien des Orif. extern. uteri legt Lwoff (7) jederseits eine einfache Ligatur, statt der doppelten von Borissowitz empfohlenen, und braucht keine Kathetersonde. In 12 Fällen hat diese Methode sehr gute Resultate ergeben.

(V. Müller.)

---

3. Verschluss des Uterus.

1. Hirst, B. C., A peculiar case of acquired atresia of the externalos uteri. Boston M. & S. J. 1893, Vol. CXXIX, pag. 616.

---

4. Atrophie und Hypertrophie des Uterus.

1. Alexander, A. L., Hyperplasia of the uterus. Charlotte (N. C.). M. J. Vol. IV, pag. 17.
2. Delbet, Allongements hypertrophiques du col de l'utérus et rétention d'urine. Gaz. hebd. de méd. Paris, pag. 188.
3. Engström, O., Zur Kenntniss der puerperalen Hyperinvolution der Gebärmutter. Festschr. z. F. d. 50jährig. Jubiläums etc., Wien, pag. 173.
4. — Zur Laktationsatrophie des Uterus. Centralbl. f. Gyn., pag. 905.
5. Kolbe, R. S., De la amputacion alta en el alargamiento pipertráfico del cuello del útero. An. d. Circ. méd. argent. Buenos Aires. Vol. XVII, pag. 128.
6. Thorn, W., Zur Laktationsatrophie des Uterus. Centralbl. f. Gyn. pag. 716.
7. Ventuejol, Du rôle des hypertrophies du col de l'utérus. Paris, Courrier médical, Nr. 11, pag. 81.

8. Vineberg, H. N., Premature atrophy of the sexual organs. Tr. of the Med. Soc. of the State of N. Y. Am. J. of obstet. N. Y. Vol. XXIX, pag. 513. (25 jähr. Patientin, Nullipara, bei der seit 1½ Jahren die Menopause eingetreten war. Vollkommene senile Involution der Genitalien. Aetiologie unklar.)

Engström (3) berichtet über die Erfahrungen, die er an 150 Fällen von puerperaler Hyperinvolution gemacht hat. Er hält an den beiden Formen der excentrischen Atrophie — lediglich Verdünnung der Uteruswand — und der konzentrischen — Verkleinerung des Uterus in allen Dimensionen — fest und fasst die letztere Form als ein späteres Stadium der ersteren auf. Die Ovarien finden sich wohl öfters verkleinert, doch entwickelt sich keine definitive Atrophie. In hochgradigen Fällen nimmt jedoch der ganze Genitaltraktus an der Atrophie Theil. In derartigen Fällen findet man fast immer mehr oder minder hochgradige Anämie bei den Frauen, nur in 5 Fällen von den beobachteten 150 wurde eine solche vermisst. Die durch das Säugen hervorgerufenen Uteruskontraktionen lässt Engström als ätiologisch wichtig nicht gelten. Physiologisch tritt während der Laktation eine Atrophie des Uterus auf, der Wiedereintritt der Menstruation oder eine Conception beweist, dass der Uterus zur Norm zurückgekehrt ist. In geringeren Graden von Atrophie genügt das Absetzen des Kindes zur Wiederherstellung normaler Funktionen des Organes, die durch eine roborirende Diät unterstützt wird. Eine lokale Behandlung ist meist nicht nöthig. Nur in den seltensten Fällen bleibt die Atrophie bestehen.

Thorn (6), der sich in seiner Arbeit gegen einige Ausführungen Engström's wendet, fasst die Laktation als eine reflektorische Trophoneurose auf. Der Uterus jeder stillenden amenorrhoischen Frau zeigt einen mehr oder weniger hohen Grad der Atrophie. Diese Atrophie hängt direkt von der Laktation ab und verschwindet in der Regel mit ihrem Aufhören. Ein Fall von dauernder Atrophie ist Thorn trotz eines grossen Beobachtungsmateriales noch nicht vorgekommen.

Hiergegen betont Engström (4), dass er eine allgemeine Anämie als wesentliches Ursachsmoment für die Atrophie betrachtet.

---

5. Entzündungen des Uterus.

Endometritis und Metritis.

a) Pathologische Anatomie.

1. Colpe, J., Hefezellen als Krankheitserreger im weiblichen Genitalkanal. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 634.

2. Fraenkel, E., Ueber eine bisher noch nicht beschriebene Erkrankungsform der Vaginalportion. Wien. med. Presse Bd. XXXV, pag. 95.
3. Jones, A study of the minute anatomy of fungous endometritis and myeloma (sarkoma) of the uterus, with rules for their microscopical distinction. N. Y. Med. J. pag. 526.
4. Klautsch, A., Ueber die in Folge der Cholera auftretenden pathologisch-anatomischen und histologischen Veränderungen in den weiblichen Generationsorganen. Münch. Medizin. Wochenschr. pag. 890.
5. Penrose, C. B., Two cases of calcification of the uterus. Univ. M. Mag. Phila. 1893/94, Vol. VI, pag. 465.
6. Popoff, D., Zur Kenntniss des hämorrhagischen Infarktes des Uterus. Arch. f. Gyn. Vol. XLVII, pag. 13.
7. Rossi Doria, T., Ueber das Vorhandensein von Protozoen bei der Endometritis chronica glandularis. Arch. f. Gyn. Vol. XLVII, pag. 1.
8. Rosthorn, A. von, Ueber Schleimhautverhornung der Gebärmutter. Festschr. z. F. d. 50jährig. Jubiläums etc. Wien. 319.
9. Tussenbroek, C. van und Mendes de Leon, M. A., Zur Pathologie der Uterus-Mukosa. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 497.

Tussenbrock und Mendes de Leon (9) haben an 100 Fällen von Endometritis genaue mikroskopische Studien gemacht. Die Arbeit enthält zunächst eine Uebersicht über die normale Histologie des Endometrium, aus der nur zu erwähnen ist, dass die Verff. die Existenz einer Membrana propria an den Drüsen leugnen. — Sie theilen die Erkrankungen der Uterusschleimhaut in Endometritis und Pseudoendometritis ein. Die erstere dokumentirt sich mikroskopisch durch das Auftreten von Leukocyten, die anfangs zwischen den normalen Gewebselementen liegen, dieselben aber schliesslich verdrängen und zum Schwund bringen. Das Endresultat ist dann ein kleinzelliges, fibrilläres Bindegewebe ohne epitheliale Elemente. Klinisch ist diese Form durch eitrigen Fluor charakterisirt, während bei der zweiten Form die Blutungen vorherrschen. Bei letzterer finden sich stets Gefässveränderungen, die theils zu Hyperplasien von Stroma und Drüsen, theils zur Atrophie der normalen Gewebselemente führen. Beide Veränderungen können neben einander bestehen. Die echte Endometritis des Corpus uteri ist viel häufiger als man gewöhnlich annimmt, sie kommt weit öfter vor als Cervikalkatarrh, letzterer ist isolirt sehr selten. Die Differentialdiagnose zwischen letzteren und einer Kombination von Corpus- und Cervikalkatarrh ist klinisch nur mit Wahrscheinlichkeit zu stellen, nur die mikroskopische Untersuchung kann die Diagnose sicher stellen. Echte Endometritis kommt bei Virgines seltener vor als Pseudoendometritis. Beide Formen können zusammen vorkommen, besonders bei Sulinvolutio uteri nach Geburt oder Abort. Die Indi-

kation für die Therapie hängt von der Intensität der Krankheitssymptome ab. Bei höheren Graden ist bei beiden Erkrankungen das Curettement mit energischer Nachbehandlung indicirt. Isolirte Behandlung der Cervikalschleimhaut führt nur selten zum Ziele.

Fraenkel (2) beschreibt eine eigenthümliche Erkrankungsform der Portio vaginalis, die er bei einer Patientin beobachtete, welche wegen Fluors die Klinik aufsuchte. Es handelte sich um ausgedehnte Erosionen beider Muttermundslippen, die von einem fest anhaftenden, nicht abwischbaren, dicken weisslichen Belag bedeckt waren, der sich rauh und körnig anfühlte. Makroskopisch bot die Erkrankung das Bild einer ausgedehnten Verätzung, doch waren Kaustika nicht in Anwendung gekommen. Mikroskopisch fand sich eine starke Verdickung des Plattenepithels, dessen oberste Schicht nekrotisch erschien, und starke kleinzellige Infiltration des Bindegewebes. Die bakteriologische Untersuchung fiel vollkommen negativ aus. Die Stelle der Probeexcision, die mit dem Paquelin behandelt war, überhäutete sich mit normalem Plattenepithel. Fränkel fasst den Prozess als chronisch-entzündliche Reizung des Bindegewebes der Portio mit Wucherung und Nekrose des darüberliegenden Plattenepithels auf. Die Aetiologie ist unklar, Lues konnte ausgeschlossen werden.

Rossi Doria (7) konnte in drei Fällen von Endometritis glandularis hypertrophica Protozoen nachweisen. Er fand dieselben sowohl im Lumen der cystös erweiterten Drüsen als auch im Innern der Epithelzellen. In einem Falle konnten die Gebilde durch Untersuchung frisch curettirter Massen im hängenden Tropfen als Amöben erkannt werden. Doria glaubt, dass ähnliche Befunde schon als deciduale Zellen gedeutet seien. In allen Fällen wurde durch Excochleation Heilung erzielt. Vielleicht empfiehlt es sich, bei dem bekannten Einfluss des Chinins auf die Amöben, dem Curettement eine Spülkur mit Chininlösung folgen zu lassen.

Popoff (6) beschreibt ausführlich einen Fall von echtem hämorrhagischen Infarkt des Uterus, der bei einer herzkranken Patientin entstanden war. In den Gefässen des Uterus fanden sich ausgedehnte Veränderungen (Endarteriitis und Thrombosen). Infarktbildung ist bisher nur an Cervix und der Portio beobachtet. Zu dem Zustandekommen eines Infarktus ist rasche, gleichzeitige, beiderseitige Verstopfung der Gefässe nothwendig. Veränderungen der Gefässwand können begünstigend zur Entstehung beitragen. Aus den Versuchen, die Popoff an Hündinnen anstellte, geht hervor, dass die Verhältnisse zur Wiederherstellung der Cirkulation im Uterus sehr günstige sind.

Bei einem hartnäckigen Cervikalkatarrhe, der lange Zeit jeder Behandlung trotzte, konnte Colpe (1) im Cervikalsekret Hefezellen nachweisen. Der Befund wurde durch die Kultur festgestellt. Dass den konstant vorhandenen Hefezellen keine direkte pathogene Bedeutung zukam, geht auch aus dem Erfolg der Therapie hervor: Spülungen mit Salicylsäure und Milchsäure führten eine rasche Besserung herbei. Interessant ist, dass die Patientin eine Bierbrauerstochter ist, die in ihrer Jugend schon an einem ähnlichen Ausflusse gelitten hatte.

Klautsch (4) hat die zuerst von Virchow beschriebenen, später von Slavjansky besonders gewürdigten Veränderungen an den weiblichen Genitalien, die im Gefolge der Cholera auftreten, einer erneuten Untersuchung unterzogen. Es kommt im Uterus in Folge der Cholera stellenweise zu einer Exsudation auf die freie Fläche der Mukosa. Es lässt sich nicht entscheiden, ob sich das Oberflächenepithel schon bei Lebzeiten des Individuums an der Bildung dieser Exsudation betheiligt, oder ob erst nach dem Tode sich das Epithel abstösst und am Exsudat haften bleibt. In den erhaltenen Partieen der Mucosa kommt es zu Blutextravasaten, in deren Umgebung eisenhaltiges Pigment in Gestalt kleiner Körnchen ausgeschieden wird. Diese Veränderungen sind in mehr oder weniger ausgesprochenem Maasse in allen weiblichen Choleraleichen nachweisbar, gleichgültig ob das betreffende Individuum die Grenze des Klimakteriums überschritten hat oder nicht. Die Cholera verursacht demnach eine Endometritis interstitialis haemorrhagica.

von Rosthorn (8) beschreibt einen jener seltenen Fälle von Schleimhautverhornung der Gebärmutter. Bei einer 41jährigen Patientin, die mehrfach geboren hatte, wurde wegen profuser Blutungen die Totalexstirpation des Uterus ausgeführt. Eine frühere Auskratzung vor $1^{1}/_{2}$ Jahren hatte Endometritis glandularis ergeben. Der Verhornungsprozess betrifft sowohl Cervix wie Corpus und ist an einzelnen Stellen mächtig entwickelt, so dass hier die Hornhaut über 1 mm dick erscheint. Die Mächtigkeit der Zellzapfen, die grosse Zahl von Mitosen sprechen für einen intensiven Wucherungsvorgang der Plattenepithelien, doch fehlt zur Diagnose „Krebs“ die ausgesprochene und ausgebreitete kleinzellige Infiltrationszone, in dem die Alveolen begrenzenden Bindegewebe, die Epithelzellen erscheinen auch zu wenig polymorph. Wahrscheinlich handelt es sich um ein Vorstadium des Hornkrebses. — Die Arbeit enthält eine gute Zusammenstellung der Litteratur.

b) Therapie.

1. Bacon, C. S., The antiseptic treatment of endometritis. Am. J. Obst. N. Y., pag. 610.

2. **Barnes**, F., The use of the curette. The Medical Age. pag. 103.
3. **Bazy**, A propos de la communication de M. **Bouilly** sur la métrite compliquée de prolapsus. Bull. et mém. Soc. de chir. de Par. Vol. XX, pag. 379.
4. **Beattie**, T. J., Endometritis, its surgical treatment. Kansas City M. Rec., pag. 289.
5. **Boldt**, H. J., Cavernous angioma of the uterus; with specimen and remarks on the method of doing vaginal hysterectomy. Am. J. obst. N. Y. 1893. Vol. XXVIII, pag. 834.
6. **Bouilly**, De la métrite associée au prolapsus utérin. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris. Vol. XX, pag. 365.
7. **Briggs**, W. A., Antiseptic cataphoresis in the treatment of metritis and endometritis. Tr. M. Soc. Calif. San. Fran., pag. 178.
8. **Bychowsky**, Zur Frage über die Behandlung der Metritis chronica. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. October. (V. **Müller**.)
9. **Challan de Belval**, Endo-métrite et pelvi-péritonite chroniques; amputation du col avec abaissement; septico-pyohémie consecutive. Rev. med.-chir. d. mal. d. femmes. Paris 1893. Vol. XV, pag. 584.
10. **Chase**, W. B., Chronic corporeal endometritis. Brooklyn M. J. Vol. VIII, pag. 1.
11. **Chrobak**, R., Ueber das Eindringen von Jodoform in die Uterussubstanz. Festschr. z. Feier d. 50jähr. Jubil. etc. Wien, pag. 240.
12. **Coromilas**, G., Ancient Greek Authors and Intra-Uterine Injections. Tr. of the Edinburgh Obstetr. Soc. Vol. XIX, pag. 180. (Versucht den Nachweis zu erbringen, dass bereits Hippokrates intrauterine Injektionen angewandt hat.)
13. **Courant**, Ein kombinirtes Instrument zur intra-uterinen Therapie. Centralblatt f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 693.
14. **Daily**, J. C., The faradic current in uterine hemorrhage. J. Electrother N. Y. Vol. XII, pag. 37.
15. **Dubar**, L., Métrite interne et rétroflexion utérine; perforation ancienne de l'utérus; véritable fistule utérine; hystéropexie; puis curettage. Bull. méd. du nord. Lille 1893. Vol. XXXII, pag. 449.
16. **Fritsch**, H., Ein Fall von völligem Schwund der Gebärmutterhöhle nach Auskratzung. Centralbl. f. Gyn., pag. 1337.
17. **Goelet**, A., Granular endometritis. Atlanta Med. a. Surg. J., pag. 156.
18. — Menorrhagia from fungous endometritis. Atlanta Med. and Surg. J. pag. 157.
19. **Hamilton**, L., Curetting in uterine haemorrhage. Indian. M. Gaz. Calcutta, Vol. XXIX, pag. 30.
20. **Hayd**, H. E., Treatment of endometritis. N. Y. J. Gynec. and Obst., pag. 404 und Tr. of the N. Y. Medical Soc. Februar.
21. **Henrotay**, J., Du tamponnement intra-utérin. Ann. Soc. de méd d'Anvers. Vol. VI, pag. 37.
22. **Lantos**, E., Der Katarrh der weiblichen Geschlechtsorgane, mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung der Endometritis. Klin. Zeit- u. Streitfrage, Wien. Bd. VII, pag. 1.

23. Leusser, J., Die Uterus-Tamponade mit Jodoformgaze. Zeitschr. f. ärztl. Landpraxis. Frankfurt a. M. Bd. III, pag. 171.
24. Longyear, H. W., Curettage of the uterus. Internat. Clin. Phil., pag. 279.
25. Lopkoff, Ueber einen Fall von vaginaler Uterusexstirpation wegen Blutung. Festschrift f. Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
26. Madden, On menorrhagia and metrorrhagia. Med. Times and Hosp. Gaz. London, pag. 233.
27. Mattignon, Du sulfate de cuivre dans le traitement de l'endometrite et des accidents qu'il peut produire. Mém. et bull. Soc. d. méd. et chir. de Bordeaux 1893, pag. 586.
28. Mays, W. H., The curette; its indications and dangers. Tr. M. Soc. Californ. San. Fran., pag. 167.
29. Michinard, P., Two cases of suppurative endometritis. N. Orl. M. and S. J., Vol. XXII, pag. 14.
30. Miles, C. E., Achillea millefolium in the treatment of uterine hemorrhage and some other diseased conditions of the female generative organs. Mass. M. J. Bost. Vol. XIV, pag. 385.
31. Monod, E., Note, sur le traitement des métrites. Arch. prov. de chir. Paris pag. 314.
32. Mundé, P. F., Villous endometritis. Internat. Clin. Phila. pag. 270.
33. Murdoch, F. H., Acute nonpuerperal metritis, with report of a case. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 344.
34. Newman, H. P., Curettage of uterus; trachelorrhaphy; perineorrhaphy; laparotomy; Alexanders Operation. Kansas City M. Index Vol. XV, pag. 1.
35. Olivier, A., Du traitement des métrites. Ann. de la Policlin. de Paris. Vol. IV, pag. 22, 33, 95.
36. Olshausen, R., Ueber intrauterine Behandlung, vorzugsweise mittelst der Curette. Berl. klin. Wochenschrift. pag. 1123.
37. Ozenne, E., De la colite pseudomembraneuse chez les utérines. Rev. obstét. et gynéc. Paris. Bd. X, pag. 15.
38. Parvin, Th., Curetting the uterus and amputation of the lips. Med. and Surg. Reporter. Phila. pag. 39. (Heilung einer chron. Endometritis mit Portio hypertrophie und doppelseitigen Cervix-Rissen. Die Pat., die 3 mal vorher abortirt hatte, hat darauf ausgetragen und ist spontan niedergekommen.)
39. Pichevin, R., Métrite du col. — Hersage et évidement du col chez les multipares. Gaz. méd. de Paris. pag. 219. (Empfehlung der zur Behandlung des Cervikalkatarrhes Nulliparer von Bouilly angewandten Excision der Cervicalschleimhaut auch für Multipare.)
40. Pinna Pintor, A., Le iniezioni endouterine di euferina nella cura della endometrite. Ann. di ostet. Milano. 1893. Vol. XV. pag. 593.
41. Van de Poll, Die Behandlung der Endometritis. Medisch Weekblad v. Nord- u. Zuid-Nederland. I. Jaarg. Afl. 20 u. 22. (Verf. warnt vor der von Nolst Trenité empfohlenen Stäbchenbehandlung, welche nur in einigen speziellen Fällen verwendet werden kann. Statt dieser empfiehlt er die Chlorzinkbehandlung nach Rheinstädter.) (A. Mynlieff.)

42. **Potter**, J. B., A clinical lecture on chronic metritis. Clin. J. London. pag. 258.
43. **Pryor**, W. R., Endometritis; its causes and treatment. Tr. N. Y. Acad. M. 1893. Vol. IX. pag. 181.
44. **Ransom**, S. W., The intra-uterine tampon. J. Am. M. Ass. Chicago. pag. 611.
45. **Reynolds**, G., Pyometra. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 195.
46. **Rueder**, Beitrag zur Behandlung der Endometritis mittels Chlorzinkstifte. Münch. Medizin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 165.
47. **Sänger**, M., Zur Technik der uterinen Aetzung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 596.
48. **Skene**, A. J. C., Senile Endometritis. N. Y. Journ. Gyn. a. Obstet. pag. 641 und Tr. of the Med. Soc. of the State of N. Y. Februar.
49. **Solis**, J. C., The use of electricity in inflammatory and congested conditions of the uterus. Tr. Mich. M. Soc. Detroit. pag. 522.
50. **Stewart**, W. W., Endometritis; its pathology, symptomatology and treatment. Med. and Surg. Reporter. Phila. pag. 663. (Enthält nichts Neues.)
51. **Talley**, F. W., Irrigation of the Non-puerperal Uterus. N. Y. Journ. of Gyn. and Obstet. No. 2. pag. 193. (Proced. of the Obstet. Soc. of Philadelphia. Vol. XI, pag. 93.)
52. **Tillaux**, De la métrite chronique du col. Progrès méd. Paris. Bd. XIX, pag. 81.
53. **Trenité**, Nolst A. N., Endometritis. Medisch. Weekblad voor Noord- en Zuid-Nederland. 1. Jaarg. Afl. 7. (Ausser dem Curettement empfiehlt er die Chlorzinkstäbchenbehandlung nach Dumontpallier.)
(A. Mynlieff.)
54. **Verrier**, E., Hydrothérapie dans les maladies utérines. Franc. méd. Paris. pag. 545, 561.
55. **Waglay**, T. J., Endometritis. Texas M. J. Austin. Vol. X, pag. 15.
56. **Ward**, M. B., Pyometra; etiology, symptoms and treatment; with report of a neglected case; death. Am. J. Surg. and Gynec. Kansas City 1892—93. Vol. III, pag. 200.
57. **Wells**, W. S., Acute endometritis; osmotic treatment. Am. Pract. and News. Louisville pag. 470.
58. **Winckel**, F. von, Ueber den Gebrauch und die Wirkung des Formalin, Formanilid und Migränin bei Anomalien der weiblichen Sexualorgane. Festschr. z. Feier d. 50. Jubil. etc. Wien, pag. 152.
59. — Ueber neuere Behandlungsmethoden der Endometritis. München. med. Wochenschr., pag. 609.

Da über die Aetiologie der Endometritis noch keineswegs Klarheit herrscht, empfiehlt von Winckel (59) zunächst noch an der anatomischen Bezeichnung Endometritis glandularis, interstitialis und fungosa festzuhalten. Neben dem Schultze'schen Probetampon ist zur Diagnose des Leidens die Anwendung der Sonde erforderlich. Ueber die Ausdehnung des Leidens kann man sich aber nur durch eine Dilatation

und genaue Austastung mit Sonde oder Finger unterrichten. Die Dilatation wird am besten mit sterilisirten metallenen Dilatatorien oder durch Ausstopfung mit Jodoformgaze vorgenommen, letztere ist zugleich für leichtere Grade der Erkrankung eine zweckmässige Behandlung. Ob bei bestehender Adnexerkrankung eine intrauterine Behandlung vorzunehmen ist, hängt von der Frische und der Intensität der Erkrankung ab. Die mildeste Art der Behandlung der Endometritis ist die wiederholte Ausspülung mit antiseptischen Lösungen. Bei leichteren Fällen von fungöser Endometritis führt öfters die Injektion von Liquor ferri sesquichlorati mit der Braun'schen Spritze zum Ziele. Vor der Applikation von Anthrophoren und besonders von medikamentösen Stiften wird eindringlich gewarnt. Besser ist die in längeren Pausen zu wiederholende Aetzung mit Chlorzink, Liqu. ferri sesquichlor. Tinkt. Jodi, Alumnol mittels Aetzmittelträger. Eventuell kann noch die Anwendung der Glühhitze in Betracht kommen. Führen alle diese Behandlungsarten nicht zum Ziele, so bleibt nur die Ausschabung der ganzen Uterusschleimhaut übrig, für die von Winckel genaue Vorschriften giebt. Die kleine Operation wird stets in Narkose nach Dilatation und Fixation des Uterus ausgeführt. Der Uterus wird nicht ausgespült, sondern mit Watte umwickelten Sonden ausgewischt. Nach der Auskratzung folgt eine Auswischung des Uterus mit Liqu. ferri sesquichlorati. Die Patientin soll einige Tage Bettruhe einhalten.

Olshausen (36) bespricht in seinem Vortrage die verschiedenen intrauterinen Behandlungsmethoden. Ihnen allen haften Gefahren an. Am wenigsten gilt dies noch von den Spülkuren. Injektionen medikamentöser Flüssigkeiten rufen öfters Uterinkoliken hervor. Diese pflegen bald nach dem Eingriffe aufzutreten, haben keine besondere Bedeutung und lassen sich leicht durch Narkotica bekämpfen. Ernster sind schon mitunter auftretende peritonitische Schmerzen, die zweifellos durch Austritt der Flüssigkeit durch die Tuben bedingt sind. Bei pathologischem Inhalt der Tuben kann hierdurch wohl auch eine Peritonitis bedingt werden. Die Playfair'sche Sonde eignet sich wenig zur intrauterinen Behandlung, sehr wohl aber die amerikanische Silbersonde. Zur Dilatation empfiehlt sich vor den Laminariastiften, die immer leicht Schleimhautverletzungen machen und schwer aseptisch zu erhalten sind, die Tamponade mit Jodoformgaze. Hierbei ist peinlichste Antiseptik nothwendig. Trotz alledem kommt es bei wiederholter Tamponade mitunter zur Infektion. In einem derartigen Falle konnte die Patientin nur durch schleunige Exstirpation des Uterus gerettet werden. Das Curettement wird zu diagnostischen (Probecurettement) und kurativen

Zwecken ausgeführt. Besonders bei fungöser Endometritis, deren Diagnose oft durch eine eigenthümliche Succulenz der Portio vaginalis sich leicht stellen lässt, ist der Eingriff ein sehr segensreicher. Bei katarrhalischer Endometritis ist das Curettement kontraindizirt, hier empfiehlt es sich eine Spülkur einzuleiten. Desgleichen ist vom Curettement der Cervix keinerlei Vortheil zu erwarten. Im Allgemeinen wird das Curettement viel zu oft ausgeführt, was wegen seiner Gefahren sehr zu bedauern ist. Neben der Gefahr der Infektion ist die der Perforation des Uterus sehr zu betonen. Wird die Läsion sofort bemerkt, so ist der Schaden meist nicht gross, da bei aseptischem Vorgehen die Verletzung anstandslos heilt. Nicht die Verletzung ist ein Kunstfehler, wohl aber das Verkennen der Verletzung. Man verwende nur biegsame Curetten und vermeide es den Uterus anzuhacken. Die Hauptsache ist eine sorgfältige, sondirende Ausführung, ein „Operiren mit weicher Hand". Eine vorherige Dilatation ist fast nie nöthig. Bei fungöser Endometritis muss, um ein Recidiv zu verhüten, dem Curettement noch eine Injektionskur folgen.

Sänger (47) beschreibt ausführlich die von ihm geübte Technik der uterinen Aetzung. Er verwendet hierzu anstatt der Playfair'schen Sonde ein dünnes, schmales, plattes Silberstäbchen, um welches die Watte so gewickelt wird, dass an der Spitze eine etwas grössere Flocke stehen bleibt. In dem sehr empfehlenswerthen Speculum bivalvum von Neugebauer gelingt es auch selbst bei enger Cervix das Stäbchen bis an den Fundus uteri zu leiten und die Watteflocke hier anzudrücken. Die Entfernung geschieht so, dass Watte mit Stäbchen durch die Kornzange aus dem Uterus herausgezogen wird. Feste Aetzmittel und Anthrophore sind zu verwerfen. Die Tamponade mit Gaze drainirt nicht, sie verstopft eher den Uterus, da sie nur ganz flüssige Sekrete ableitet. Meist wird die intrauterine Aetzung viel zu häufig ausgeführt, ehe noch der Schorf der vorangegangenen Aetzung sich abgestossen hat. Sänger stellt eine kleine Tabelle darüber auf, wie viel Tage hierzu bei den einzelnen Aetzmitteln vergehen. Häufige Aetzungen auch mit schwächeren Aetzmitteln führen leicht zu Stenose der Cervix mit Follicularhypertrophie der Portio. Besser ist es, seltene Aetzung mit einem stärkeren Mittel (50 % Chlorzink) auszuführen. Zwei oder drei solcher Aetzungen genügen häufig zur Heilung einer katarrhalischen Endometritis.

Courant (13) empfiehlt zur intrauterinen Therapie eine „Stopferspritze". Dieselbe trägt an ihrer Spitze eine Kerbe oder Riffelung, so dass es leicht gelingt, sterile Gaze in den Uterus einzuführen, sobald dieselbe am Fundus liegt, wird sie durch geringes Vorschieben des

Spritzenstempels mit dem Aetzmittel getränkt, die Spritze wird dann zurückgezogen und neue Gaze nachgestopft u. s. w. Nach 24 Stunden wird die Gaze entfernt.

Skene (48) macht auf die häufig im Klimakterium vorkommende Endometritis aufmerksam. Sie kann sowohl die Cervix wie das Corpus betreffen. Häufig finden sich dabei alte Cervixrisse und Lageveränderungen des Uterus, öfters kommt es durch Stenose oder Verklebung am inneren Muttermund zu Pyometra. Bei längerem Bestande geht die Schleimhaut zu Grunde und die Innenfläche des Uterus verwandelt sich dann in eine Geschwürsfläche. Die Symptome bestehen in Schmerzen und profuser sero-purulenter Sekretion, der mitunter auch Blut beigemischt sein kann. Maligne Neubildung kann durch mikroskopische Untersuchung ausgeschlossen werden. Die Behandlung sei nach Dilatation des Os internum eine medikamentöse.

Bei Reynolds' (45) Patientin war seit etwa einem Jahre die Menopause eingetreten, der Fundus uteri fand sich in Nabelhöhe. Kompressionserscheinungen von Seiten der benachbarten Organe hatten die Frau zum Arzte getrieben. Von verschiedener Seite war die Diagnose auf ein cystisches Myom gestellt worden. Der Umstand, dass die Vaginalportion verstrichen war und ein Os externum sich nicht auffinden liess, leitete auf die richtige Diagnose hin, die durch Probepunktion gesichert wurde. Eröffnung mittels Paquelin und Entleerung einer grösseren Menge von Eiter, Drainage und Irrigationen führten zur Heilung.

Während Fälle von akuter Endometritis ausschlieslich durch Ruhe und Antiphlogistica zu behandeln sind, empfiehlt Hayd (20) für alle Fälle von subakuter und chronischer Endometritis Dilatation, Curettement und nachfolgende Drainage. Er ist überzeugt, dass durch diese Behandlung auch eine grosse Anzahl vom Endometrium ausgehender Adnexerkrankungen auf das Günstigste beeinflusst werden.

Bacon (1) giebt die genauesten antiseptischen Massregeln zur Ausführung eines Curettements.

Formalin leistete von Winckel (58) bei Uterus- und Vaginalkatarrhen als Ausspülung (1 : 10000) und Pinselung (10 %) gute Dienste.

Bouilly (6) macht auf einen seiner Meinung nach nicht genügend bekannten und gewürdigten Symptomenkomplex aufmerksam, als dessen Ursache er chronische Metritis vergesellschaftet mit Descensus findet. Die Kranken klagen über dumpfe Schmerzen im Becken,

Dyspepsie, neurasthenische Beschwerden, die sich nach der ausführlichen Schilderung des Verf. oft so verschlimmern, dass absolute Arbeitsunfähigkeit eintritt. Das Leiden wird fast stets auf eine Entbindung zurückgeführt. Meist findet sich ein Dammriss, geringer Descensus des vergrösserten, empfindlichen Uterus, häufig Cervixrisse oder Portiohypertrophie, die Anhänge sind fast stets gesund. Häufig lässt sich auch Enteroptose konstatiren. Curettement, Portioamputation resp. Emmet'sche Operation, plastische Operationen an Scheide ünd Damm und eventuell das Tragen einer passenden Leibbinde führen meist schnell zur Heilung. Die Behauptung, die Verf. mit zur Veröffentlichung bestimmte, dass das wenig bekannte Krankheitsbild häufig zur Entfernung des Uterus oder seiner Anhänge Veranlassung gebe, dürfte — für unsere Verhältnisse wenigstens — doch nicht ganz zutreffend sein!

Rueder (46) berichtet einen Fall, der die enorme Wirkung der in den Uterus eingeführten Chlorzinkstifte illustrirt. Nach einigen Tagen wurde ein vollkommener Ausguss der Uterushöhle ausgestossen, in demselben lag der nur wenig veränderte Stift. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Aetzwirkung weit über die Grenze der Schleimhaut hinaus tief in die Muskularis vorgedrungen war.

Chrobak (11) berichtet folgenden Fall: Bei einer septisch erkrankten Wöchnerin war nach einer Uterusausschabung ein Jodoformstift in den Uterus eingelegt worden. Bei der Sektion fand sich Jodoform weithin in Venen und Lymphgefässen, insbesondere in der Umgebung der Placentarstelle. Wahrscheinlich wurde diese Verschleppung des Jodoformpulvers durch Muskelaktion bewirkt.

Barnes (2) verlangt, dass vor jedem Curettement der Cervix so weit dilatirt ist, dass er den Zeigefinger passiren lässt. Er zieht die Dilatation mittels Quellmitteln (Laminaria) der brusquen vor. Die Operation wird stets in Narkose ausgeführt. Bei unvollkommenem Abort genügt meist die Ausräumung mit dem Finger oder der stumpfen Curette. Zur Nachbehandlung wird Jodtinktur verwandt.

---

6. Tuberkulose des Uterus.

1. Emanuel, R., Beitrag zur Lehre von der Uterustuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIX, pag. 135.
2. Franqué, O. von, Zur Histogenese der Uterustuberkulose. Sitzungsberichte d. Physikal.-Medizin. Gesellschaft zu Würzburg. Nr. 3, pag. 41.
3. Meyer, A., Zur Tuberkulose der Cervix uteri. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, pag. 564.

4. Williams, J. D., Tuberculous Disease of the portio vaginalis. Med. Press and Circ. London, pag. 228.

von Franqué (2) fand in einem Uterus, der wegen Cancroid der Vaginalportion exstirpirt worden war, dicht über dem inneren Muttermund in der Uterusschleimhaut zwei Knoten, deren tuberkulöse Natur durch genaue mikroskopische Untersuchung festgestellt ist. Es ist dies der erste Fall von gleichzeitigem Vorkommen von Carcinom und Tuberkulose am Uterus. Die Uterusschleimhaut erscheint im Allgemeinen normal, nur in unmittelbarer Umgebung der beiden Knoten liessen sich unter dem intakten Epithel Tuberkel nachweisen. Es liess sich die Entstehung „epithelioider“ Elemente sowohl aus den Drüsenepithelien wie aus den Stromazellen nachweisen. Auch echte Riesenzellen entwickelten sich aus den Drüsenepithelien. Letztere selbst zeigten ein ganz verschiedenes Verhalten, während einerseits desquammative Vorgänge an ihnen beobachtet wurden, war andererseits das Epithel in lebhafter Wucherung begriffen, so dass eine Verwechselung mit beginnender maligner (carcinomatöser) Degeneration leicht möglich erschien. Auch stärkere sekretorische Thätigkeit liess sich an den Drüsen öfters erkennen. Bei dem ziemlich weit vorgeschrittenen Portiocarcinom ist, zumal da es sich um eine noch wenig vorgeschrittene tuberkulöse Erkrankung handelt, eine Infektion von der Scheide aus, etwa durch den Coitus, unwahrscheinlich, Verf. glaubt vielmehr, dass die Infektion von einer bis dahin latenten Tubentuberkulose aus erfolgt sei, vielleicht, dass die bei der Operation gefühlten derben, zur Beckenwand hin verlaufenden Stränge so zu deuten sind.

Primäre Tuberkulose der Cervix ist bisher nur einmal von Friedländer beobachtet worden. Meyer (3) glaubt dieser Beobachtung eine zweite aus Dr. Abel's Klinik anschliessen zu können. Die aus gesunder Familie stammende 30jährige Patientin hatte die Klinik wegen Menorrhagien aufgesucht. Anamnestisch ist hervorzuheben, dass bei ihr zwei mal (zuletzt vor etwa fünf Jahren) ein Lupus der Wange operativ behandelt wurde. An der Portio fand sich eine leicht blutende, etwas suspekt aussehende Erosion. Eine Probeexcision liess nichts auf Carcinom Verdächtiges erkennen. Die Blutungen besserten sich auf Hydrastinininjektionen, wurden dann aber wieder stärker. Es wurde nun eine keilförmige Excision der Portio vorgenommen. Die mikroskopische Untersuchung liess „gegen den Cervix“ hin Tuberkelknötchen mit centralem Verfall erkennen. Riesenzellen wurden nachgewiesen, aber trotz mehrfacher Untersuchungen keine Tuberkelbacillen. In der Folge fühlte sich Patientin vollkommen wohl. Für Tuberkulose des

Uterus und der Tuben liessen sich keine Anhaltspunkte finden. Auch die genaue Untersuchung der inneren Organe auf Tuberkulose lieferte einen völlig negativen Befund. Trotz der Anamnese glaubt Meyer, dass es sich um eine primäre Erkrankung der Cervix handele.

Unter sorgfältiger Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur bespricht Emanuel (1) einen in der Veit'schen Klinik beobachteten Fall von primärer Tuberkulose der Portio vaginalis. Bei einer 50jährigen Nullipara fand sich ein eigenthümlicher höckeriger, leicht blutender Tumor an der Vaginalportion; die Neubildung hatte schon etwas auf das Scheidengewölbe übergegriffen. Die Anhänge und die Umgebung des Uterus fanden sich frei, am Damm dagegen eine unregelmässige Geschwürsfläche mit wie zernagt aussehenden Rändern. Die linken Leistendrüsen waren geschwollen. Probeexcision vom Damm und der Portio liess die Diagnose auf Tuberkulose sicher stellen (Tuberkelbacillen nachgewiesen). Eine genaue Untersuchung der inneren Organe ergab einen negativen Befund. Kombinirte Totalexstirpation von Abdomen und Scheide aus. Tod im Kollaps. Bei der Sektion fand sich neben Myodegeneratio cordis Miliartuberkulose der Milz, Nieren, Leber, tuberkulöse Lymphdrüsen im Mesenterium, Lungen vollkommen frei. In Cervix und Uterushöhle fand sich die Schleimhaut ebenfalls von der tuberkulösen Erkrankung ergriffen, die Tuben vollkommen frei. Es folgt eine genaue Beschreibung des mikroskopischen Befundes. Da der Prozess an der Portio am weitesten fortgeschritten war, kann es unter Berücksichtigung des Sektionsbefundes keinem Zweifel unterliegen, dass dieselbe auch der Ausgangspunkt des Leidens gewesen ist. Greift das Leiden von den Tuben aus auf den Uterus über, so macht die Erkrankung meist am inneren Muttermund Halt, sekundäre Tuberkulose der Portio tritt immer in der Form des Geschwüres, nicht der Neubildung auf. Sind bei Nichtbetheiligung der Tuben Scheide, Portio resp. Cervix erkrankt, so ist ätiologisch in erster Linie Coitus anzuschuldigen, ebenso bei isolirter Erkrankung des Corpus. Findet sich letztere mit Erkrankung der Tuben vergesellschaftet, so kann Infektion durch den Coitus vorliegen, meist aber ist die Erkrankung eine sekundäre und hatte von den Genitalien zuerst die Tuben befallen. Endlich kann die Erkrankung der Genitalien von der Peritonealfläche der Tuben ausgehen, immer sekundär, meist wohl von Darmtuberkulose aus entstanden.

7. Cervixrisse. Emmet'sche Operation.

1. Byford, H. T., Trachelorrhaphy and adhesions of the retroverted uterus. Internat. Clin. Phila. Vol. I, pag. 259.
2. Fenwick, K. N., Acute mania following the operation of trachelorrhaphy. Canad. Pract. Toronto. Vol. XIX, pag. 13.
3. Field, J. T., A case of trachelorrhaphy. Texas Cour.-Rec. Med. Dellas. 1893/94. Vol. XI, pag. 138.
4. Harvie, J. B., Fifty Operations on the Uterine Cervix for Laceration. N. Y. Journ. of Gyn. and Obstet. Nr. 1, pag. 16.
5. Mundé, P. F., Rectocele, lacerated cervix and retroversion. Internat. Clin. Phila. Vol. I, pag. 284.
6. Nynlasy, A. J., Peculiar result of Emmet's operation. Austral. M. J. Melbourne, pag. 95.
7. Pryor, W. R., The abuse of trachelorrhaphy. Am. J. M. Sc. Phila. pag. 669.
8. Rhoads, Th. L., Removal of diseased appendages resulting from closure of the Cervix.-Report of a case. Med. and Surg. Reporter, pag. 889.
9. Robb, Treatment often indicated after trachelorrhaphy. Tr. N. Y. Med. Ass. 1893, pag. 183.
10. Simmons, G. H., Erosions and lacerations of the cervix uteri. J. Am. Ass. Chicago, pag. 608.
11. Small, A. R., Should lacerations of the cervix uteri be more frequently repaired? Tr. Illinois M. Soc. Chicago pag. 487.
12. Wells, S., Elongated cervix uteri, ovaritis; osmotic treatment. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV, pag. 45.
13. — Ulcerating fissures of the cervix uteri cause abortion; osmotic treatment. Nashville J. M. and S. Vol. LXXV, pag. 7.
14. Worthington, C. E., Lacerations of the cervix uteri. Med. Sentinel, Portland, Oreg. Vol. II, pag. 259.

Harvie (4) stand früher der Emmet'schen Operation skeptisch gegenüber, die er aber jetzt für eine der nützlichsten und segensreichsten der ganzen Gynäkologie erklärt. Er sieht in den Cervixrissen die Hauptursache für Subinvolution, Endometritis u. s. w. und glaubt, dass von ihnen alle möglichen Reflexstörungen ausgehen. Stets soll ein Curettement der Operation vorausgehen; als Nahtmaterial hat sich ihm Silkworm am besten bewährt. Er ist mit den Erfolgen der Operation sehr zufrieden. Genauer Bericht über 50 Fälle.

Rhoads (8) dagegen erklärt sich auf Grund folgenden Falles gegen die Emmet'sche Operation: Bei einer Patientin hatten sich im Anschluss an die von anderer Seite ausgeführte Trachelorrhaphie so heftige Unterleibsbeschwerden eingestellt, dass sich Rhoads nach längerer medikamentöser Behandlung zur Entfernung der erkrankten Anhänge gezwungen sah. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Tubenaffektion durch die vorausgegangene Emmet'sche Operation bedingt

war. Rhoads ist der Ansicht, dass die oft unbestimmten Klagen der Patientinnen mit Cervixrissen durch nicht diagnostizirte leichtere Adnexerkrankungen bedingt sind. Bei der kritiklosen Ausführung der Emmet'schen Operation kann es dann leicht zu Exacerbationen der Entzündung kommen. Rhoads berichtet dann ferner noch über einen Fall, bei welchem sich nach der Operation schwere Dysmenorrhoe und Endometritis entwickelt hatte: Incision des engen neugeschaffenen inneren Muttermundes und Curettement führte zur Heilung. — Cervixrisse machen selten Symptome und erfordern noch seltener eine Operation, oft können durch letztere Erkrankungen leichterer Art verschlimmert werden.

Noch schärfer spricht sich Pryor (7) gegen die Emmet'sche Operation aus, der keine der verschiedenen Indikationen: Erosionen, Cervixhypertrophie, Sterilität, Subinvolution, Verhütung von Carcinom, „Reflexsymptome" u. s. w. zu Recht bestehen lässt. Die einzelnen Punkte werden ausführlich besprochen. Erosionen erfordern eine Behandlung des eitrigen Katarrhes, bei Cervixhypertrophieen, die wirklich Beschwerden verursachen, genügt die Emmet'sche Operation nicht zur Beseitigung des pathologischen Zustandes, derselbe Operateur, der heute wegen Sterilität einen kleinen Portioriss vereinigt, schneidet morgen aus demselben Grunde den Muttermund einer Nullipara auf u. s. w. Interessant ist eine kleine statistische Tabelle, nach welcher trotz der vielen Tausende von Emmet'schen Operationen, die in New York ausgeführt werden „zur Verhütung von Carcinom", die Todesfälle an Uteruscarcinom in den letzten Jahren zugenommen haben. Abgesehen von der Naht zur Blutstillung bei frischem Riss lässt Pryor die Berechtigung zur Operation nur gelten bei ausgedehnten Rissen vom Muttermunde bis in das Scheidengewölbe, die meist auch Verlagerungen des Uterus und durch ihre Narben Beschwerden verursachen. In kleineren Einrissen sieht er nur eine wohlthätige Einrichtung der Natur zur Erleichterung der Geburt.

---

8. Lageveränderungen des Uterus.

a) Allgemeines.

1. Gerich, O., Ueber die Beckenneigung der Estin und ihre Beziehung zu der Retroversio-flexio uteri. Diss. inaug. Dorpat. 1893.
2. Jones, M. D., Misplacements of the uterus. Woman's M. J. Toledo. Vol. II, pag. 1.
3. Kyri, J., Physiologie u. Pathologie der Motilität der Beckenorgane (als Grundlage einer Theorie des Prolapsus). Centralbl. f. Gyn. pag. 36 u. Wiener Medizin. Blätter pag. 64.

4. Napier, A. D. L., The operative treatment of vaginal, uterine and ovarian displacements. Brit. Gynaec. d. London, 1893/94. Vol. IX, pag. 171.
5. Noble, Ch. P., Procidentia uteri. Annal. of Gynäkol. and Paediatry. Vol. VII, Nr. 5, pag. 270.
6. O'Sullivan, M. W., The proclivity of civilised woman to uterine displacements: the antidote, also other contributions to gynecological surgery. Melbourne. Stillwell & Co.
7. Peckham-Murray, G., Mechanism and treatment of complete procidentia uteri. Am. J. obstet. N. Y. Vol. XXIX, pag. 289.
8. Regnier, A. R., Traitement des déviations utérines par la faradisation. Gaz. de gynéc. Paris 1893. Vol. VIII, pag. 337.

Peckham-Murray (7) giebt eine gute Darstellung der Anatomie und Physiologie der Beckenorgane mit zahlreichen Abbildungen. Die Beziehungen des Uterus zu seinen Nachbarorganen sind gut erläutert und alle ätiologisch für das Zustandekommen des Uterusprolapses wichtigen Momente übersichtlich zusammengestellt. Eine ähnliche Zusammenstellung enthält die Arbeit von Noble (5), der ein besonders grosses Gewicht auf ungeheilte Dammrisse legt. Er empfiehlt daher zur Prophylaxe eine möglichst sorgfältige Naht aller Dammrisse, die bis zu 24 Stunden — selbst noch später — post partum mit gutem Erfolg vorgenommen werden kann. Dann soll allerdings die Wundfläche aufgefrischt werden. Alle durchrissenen Muskeln müssen exakt vereinigt werden, daher verwirft Verf. die einfache Knopfnaht vom Damm aus. Bei bestehendem Prolaps: hohe Amputation der Portio, Kolporrahphia ant. et post., Emmet's Perineorrahphie.

Gerich (1) hat bei 100 Estinnen und 40 Finninnen mittels der von Küstner angegebenen Methode Untersuchungen über die Beckenneigung angestellt, aus welchen hervorgeht, dass dieselbe um 14^0 bezw. 8^0 geringer ist als die für die deutsche Frau berechnete. Diese Thatsache, die früher schon von von Holst und von Schrenck festgestellt wurde, macht Verf. ebenso wie die genannten Forscher für die bei den genannten Völkerstämmen sehr häufig beobachtete Retroversio-flexio uteri verantwortlich. Verf. vergleicht das poliklinische Material der Dorpater Frauenklinik mit dem der 10 preussischen Universitätspolikliniken: hieraus geht hervor, dass, während die Retroversio uteri ungefähr gleich häufig bei den Estinnen beobachtet wird, die Retroflexio uteri ungefähr doppelt so häufig vorkommt. Auffallend häufig ist das Vorkommen von Retroversio-flexio bei Nulliparen: 22 $^0/_0$. Verf. erklärt dies aus der mehr aufrechten Stellung, die der Uterus durch die geringe Beckenneigung einnimmt, wodurch der Druck der Bauchpresse leichter die vordere Wand des Uterus treffen kann, was besonders bei der schweren

Arbeit, der sich die arme Bevölkerung unterziehen muss, in Betracht kommt. Gegenüber der Häufigkeit der Lageanomalieen kommt die Retroflexio uteri gravidi auffallend selten bei der Estin zur Beobachtung. Hierfür wird hauptsächlich die durch die verminderte Beckenneigung bedingte geringe Prominenz des Promontoriums angeschuldigt.

b) Anteversio-flexio.

1. Broun, L., A study of twenty-two cases of Dudley's operation for pathological anteflexion. N. Y. J. Gynaek. and Obst. Vol. IV, pag. 269.
2. Condamin, R., De l'hystéropexie comme traitement de l'antéflexion utérine. Mercredi Médical, pag. 237.
3. Goelet, A. H., Dysmenorrhea due to anteflexion. Atlanta Med. and Surg. J., pag. 158.
4. Holmes, H. R, Ventrofixation in extreme anterior displacements of the uterus. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXIII, pag. 229.

Auf Grund von 22 genau beschriebenen Fällen empfiehlt Broun (1) bei hochgradiger Anteflexio Dudley's Operation. Dieselbe besteht in Spaltung der hinteren Lippe (eventuell bis über den inneren Muttermund) und Einnähung der beiden entstehenden Lippen in die gesetzte Wunde. Der Operation ist stets Dilatation des inneren Muttermundes mit Curettement vorauszuschicken. Der Effekt besteht in einer Streckung des Uterus, in 15 Fällen sind dadurch die dysmenorrhoischen Beschwerden völlig geschwunden.

Condamin (2) hat in zwei Fällen von hochgradiger Anteflexion hauptsächlich wegen der bestehenden Dysmenorrhoe die Ventrofixation nach der Methode von Laroyenne ausgeführt. Das Resultat bezüglich der Ausgleichung des Knickungswinkels war ein gutes beim Austritt aus der Klinik — länger sind die Kranken nicht kontrolirt!

c) Retroversio-flexio.

1. Baum, F., Befestigung der Gebärmutter an der Abdominalwand ohne Laparotomie. Deutsche Mediz. Wochenschr. pag. 667.
2. — Gastro-hysterorrhaphy without opening the abdominal cavity. J. Am. m. Ass. Chicago. pag. 912.
3. Bird, A., Alexander-Operation. N. Y. Journ. of Gyn. and Obstet. No. 1, pag. 37.
4. Boisleux, Du traitement des rétrodéviations utérines fixées ou mobiles. Le Clinique française. Paris. pag. 61.
5. Bond, Gastro-hysteropexy as a safe and reliable means of correcting prolapsus and retrodisplacements of the uterus. J. Am. m. Ass. Chicago. pag. 839.

6. Braithwaite, J., On the mode of performing the operation of ventrofixation of the uterus, of hysteropexy, in cases of intractable retroflexion. Brit. M. J. London. pag. 1073.
7. Carpenter, A. C., Mechanical and surgical methods of treating retrodisplacements of the uterus. Am. J. of Obstet and Dis. of wom. and Child. pag. 818. (Enthält nichts Bemerkenswerthes.)
8. Casati, E., Modificazione all' operazione dell' Alexander nella cura delle antiflessioni dell' utero. Gazz. med. lomb. Milano. pag. 333.
9. — Una modificazione all' operazione di Alexander. Atti dell' Accad. delle Sc. Mediche di Ferrara. Vol. III. (Pestalozza.)
10. Cittadini, Remarques cliniques et opératoires sur quinze cas de raccourcissement des ligaments ronds. Congr. périod. internat. de gyn. et d'obst. 1892. Bruxelles. pag. 717.
11. Condamin, R., De l'hystéropexie par le procédé de Laroyenne; manuel opératoire. Arch. de tocol. et. de gynéc. Paris. pag. 365.
12. Condamin, R., et Levrat, G., De l'hystéropexie par le procédé de Laroyenne; manuel opératoire; indications; 20 observations. Arch. prov. de chir. Paris. Vol. III. pag. 65.
13. Czempin, A., Eine neue Operationsmethode der Retroflexio uteri (Ventrofixation des Uterus ohne Eröffnung der Bauchhöhle). Deutsche Medizin. Wochenschr., pag. 457.
14. Davenport, F. H., Ultimate results in the treatment af backward displacements of the uterus. Ann. of Gyn. and Paed. Phila. Vol. VII, pag. 636. u. Am. Journ. of Obst pag. 91.
15. Dirner, G., A hátrahajlott méh helyzetének javitása véres mütevés útján. Sebészet. No. 10 u. 11. (Zwei Fälle von Hysterokolpopexie nach Mackenrodt bei Retroflexio uteri. In beiden Fällen war der Uterus zwei Monate nach der Operation wieder retrovertirt resp. retroflektirt.) (Temesváry.)
16. Dubourg, Traitement des rétro-déviations utérines douloureuses. J. de méd. de Bordeaux, pag. 352.
17. Dührssen, A., Ueber die operative Heilung der mobilen und fixirten Retroflexio uteri auf vaginalem Wege an der Hand von 207 eigenen Operationsfällen, mit besonderer Berücksichtigung der Dauererfolge. Arch. f. Gyn., pag. 284.
18. — Ueber die operative Heilung der Retroflexio uteri auf vaginalem Wege an der Hand von 182 eigenen Operationsfällen. Aerztl. Prakt. Hamb. 1893. Bd. VI, pag. 1555.
19. Duncan, Retroversion of uterus; ventral fixation. Middlesex Hosp. Rep. 1892. London 1894, pag. 189.
20. Edebohls, G. M., Pregnancy after ventral Fixation of the uterus. A report of four cases. Tr. of the N. Y. obstetr. Soc. Nov. 93 u. April 94.
21. — Pregnancy after Ventral Fixation of the Uterus. N. Y. Journ. of Gyn. and Obstet. No. 1, pag. 76. Transact. of the N. Y. Obstet. Soc. 21. XI. 93.
22. Edge, F., A case of Kocher's radical modification of the Alexander-Alquié operation. Lancet London. Vol. I, pag. 146.

23. Farrell, E, Hysterorrhaphy, or ventral fixation of the uterus with four successful cases. Maritime M. News. Halifax. Vol. VI, pag. 323.
24. Fenwick, K. N., Abdominal hysteropexy. Columbus M. J. pag. 505. (Empfehlung der Ventrofixation; Leopold's Naht.)
25. Flaischlen, N., Zur Ventrofixatio uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 525.
26. Fraenkel, Ueber die Dauererfolge der gegen die Retrodeviationen des Uterus gerichteten Operationen. Deutsch. Med. Wochenschr., pag. 420. (Vorstellung von 4 Kranken, die vor längerer Zeit nach verschiedenen Methoden (Ventrofixation, Totalexstirpation, Vaginofixation) operirt sind. Bei allen gutes Dauerresultat. Besprechung der Begrenzung der verschiedenen Methoden.)
27. Fraisse, G., Note sur le traitement des rétroflexions utérines et en particulier sur la methode de Dührssen. Ann. de méd. scient. et prat. Paris, pag. 233, 249.
28. Fritsch, H., Ventrofixation und Vaginofixation. Deutsch. Medic. Wochenschrift, Bd. XX, pag. 6.
29. Freeborn, G. C., Sagittal Section through a Retroflexed Uterus. N. Y. Journ. of Gyn. and Obstet. No. 2, pag. 184. Transact. of the N. Y. Obstet. Soc. 19. 12. 93.
30. Freeman, J. A., Retroversio uteri. Annal. of Gynäkol. and Paediatry. Vol. VII, No. 8, pag. 470.
31. Goodwin. H., Pregnancy following ventral fixation of the uterus. Am. J. Obst. N. Y. pag. 370.
32. Grenkoff, Ueber Vaginofixatio uteri als therapeutisches Mittel bei Retroversio-flexio uteri. Inaugural-Dissertation. St. Petersburg.
(V. Müller.)
33. Hassel, V. van, Quelques cas d'hystéropexie. Arch. de tocol. et de gyn. pag. 954. (Vier Fälle von Ventrofixation.)
34. Herff, O. von, Zur Ventrofixatio uteri, insbesondere der transperitonealen Methode. Münch. Med. Wochenschr., pag. 797.
35. Herman, G. E., On the frequency of local symptoms associated with backward displacement of the uterus. Tr. Obst. Soc. London, pag. 8.
36. van den Horn van den Bos, J. J. L., Colpohysteropexie. Diss. inaug. Leiden. (Sämmtliche Methoden, welche angegeben sind, um von der Scheide aus den retroflektirten Uterus zu behandeln, fasst er unter der Benennung Colpohysteropexie zusammen. Zwei Fälle von Retroflexio uteri während der Kurse 1893/94 in der Treub'schen Klinik nach der Dührssen'schen Methode operirt, dienten als Thema dieser Probeschrift. Sämmtliche in der Litteratur bekannten Operationsmethoden werden vom Verf. ausführlich referirt und hie und da kritisch besprochen.) (A. Mynlieff.)
37. Jacobs, Hystéropexie vaginale double. Assoc. franç. de chir. Paris 1893. pag. 428.
38. — De l'hystérectomie vaginale après l'hystéropexie abdominale. Arch. de tocol. et de gynéc. pag. 138.
39. Jordan, J. F., Three cases of hystéropexy. Birmingh. M. Rev. pag. 166.
40. Keith, Th., On supra-pubic fixation of the uterus in certain cases of retroversion and prolapse. Lancet, London. pag. 679.

41. Kelly, H. A., Operations for the suspension of the retroflexed uterus. The Johns Hopkins Hospital Reports. Report in Gynecology, Vol. II, pag. 343.
42. Laroyenne, Des indications de l'hystéropexie; simplification de son procédé opératoire. Arch. de tocol. et de gynéc. Paris, pag. 330.
43. Lebedeff, Die Vaginofixatio uteri als operatives Heilmittel der Retroversioflexio uteri. Gesellschaft der Aerzte der akademischen Kliniken. Sitzung 29. März. (V. Müller.)
44. Lee, J. M., The surgical treatment of retrodisplacements of the uterus J. Orific. Surg. Chicago. pag. 57.
45. Le Dentu, Sur un travail de M. Pichevin intitulé: l'hystéropexie vaginale antérieure dans le traitement des rétrodéviations utérines. Bull. Acad. de méd. Paris, pag. 532.
46. — De l'hystéropexie vaginale antérieure contre les rétro-déviations utérines. Gaz. de gynéc. Paris. Vol. IX, pag. 193.
47. Löhlein, H., Ueber Schwangerschaft im ventrofixirten Uterus. Deutsche Medizin. Wochenschrift, pag. 241.
48. Long, J. W., Treatment of retrodeviations of the uterus. Charlotte (N. C.) M. J. Vol. V, pag. 17.
49. Mackenrodt, A., Die Technik der Vaginofixation in Beziehung zu den Resultaten derselben. Berl. klin. Wochenschr., pag. 713, 734.
50. Magnol, E., Du traitement des déviations de l'utérus par l'operation d'Alquié, dite d'Alquié-Alexander. N. Montpel. méd., pag. 709, 735.
51. Manton, W. P., Posterior deviations of the uterus and their treatment. The med. age. Detroit. Vol. XII, pag. 97.
52. Marocco, C., Della importanza funzionale della vescica, e dell' allungamento della vagina anteriore nella cura chirurgica della retroflessione. Unione Cooperativa Editrice, Roma. (Marocco bringt einen Beitrag zur Vaginalfixation des retroflektirten Uterus, und bei der chirurgischen Behandlung misst er den wichtigsten Theil der operativen Verlängerung der vorderen Scheidenwand zu.) (Pestalozza.)
53. Mendes de Leon, Ventrofixatio uteri. Nederl. Tydschr. v. Geneesk. Amst., pag. 278.
54. Montgomery, E. E., Retroversion. Med. New Phil., pag. 462.
55. — Retroflexion of the uterus. Therap. Gaz. Detroit., pag. 222.
56. Müller, P., Operative Fixirung des retrovertirten Uterus. Correspondenzbl. für Schweizer Aerzte, pag. 253.
57. Mundé, P. F., Results of Alexander's Operation. Int. Clin. Phila. 1893. Vol. III, pag. 263.
58. — Ten years' experience with Alexander's operation for shortening the round ligaments of the uterus. Med. Rec. N. Y. Vol. XLVI, pag. 33.
59. Newman, H. P., Six years' experience in shortening the round ligaments for uterine displacements. Ann. of Gyn. a. Paed. Phila. Vol. VII, pag. 625.
60. Nyhoff, G. C., Over vaginale operation ter bestryding van retroflexio uteri. (Ueber vaginale Operationen zur Hebung der Retroflexio uteri.) Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. u. Gyn. V. Jaarg. Afl. 2. (A. Mynlieff.)

61. Papsky, Zur Frage über die operative Behandlung der Retroflexio uteri. Tomsk. (P. berichtet über einen Fall von Hysteropexia abdominalis anterior. 8½ Monate nach der Operation Abort im 3. Monat; nach 2 Jahren rechtzeitige Geburt einer ausgetragenen Frucht.) (V. Müller.)

62. Pichevin, Sur un signe de la rétroflexion de l'utérus; de la crête médiane postérieure. Congr. périod. internat de gynéc. et d'obstet. 1892. Bruxelles, pag. 871.

63. Puls, Ventro-fixation of the uterus. Internat. M. Mag. Phil. 1893. T. II. pag. 1015.

64. Rau, L. S., A comparative study of the different methods of the treating posterior displacements of the uterus, both mechanical and operative. Post-Graduate, N. Y. Vol. IX, pag. 275.

65. Rendu, Du traitement des rétro-déviations de l'utérus. Bull. méd. Paris, pag. 781.

66. Robson, A. W. M., Inveterate retroflexion of the uterus treated by the Alexander-Alquié operation or by hysteropexia. Quart. M. J. Sheffield, pag. 40.

67. Salin, M., Om betydelsen af lifmoderns lägeförändring bakåt. (Ueber die Bedeutung der Retrodeviationen der Gebärmutter.) Hygiea. Bd. LVI, Nr. 11, pag. 454—84. (Leopold Meyer.)

68. Sänger, M., Ein bestimmtes Zeichen für angeborene Rückwärtslage des Uterus. Festschr. z. F. d. 50jähr. Jubiläums etc. Wien, pag. 161.

69. Schwartz, E., Note sur deux observations de rétroflexion utérine. Utérus a ressort et utérus gravide. Ann. d. gynéc. et d'obstet., pag. 241. (In dem zweiten Falle, in welchem keinerlei Graviditäts-Symptome bestanden, erwies sich bei der Laparotomie der vermeintliche retrouterine Tumor als der retroflectirte und fixirte gravide Uterus. Lösung der Adhäsionen und Reposition, ungestörter Verlauf der Schwangerschaft, normale Geburt.)

70. Sinclair, W. J., Ventrofixation of the uterus. Med. Chron. Manchester, pag. 16.

71. Soupart, Rapport de la commission qui a été chargée de l'examen du mémoire de M. de Dr. Camille Moreau à Charleroi, intitulé: Du raccourcissement des ligaments ronds appliqué à la guérison des déplacements de la matrice. Bull. Acad. roy. de méd. de Belge. Brux., pag. 313.

72. Stark, M. E., Clinical studies in Alexander's operation. Woman's M. J. Toledo., pag. 57.

73. Tomson, Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage über die Behandlung der Retroversio-flexio uteri. Südrussische medizinische Zeitung Nr. 3 u. 4. (V. Müller.)

74. Vineberg, H. N., Anterior Vagino-fixation of the Uterus for Backward Displacements: A New operation. N. Y. Journ. of Gyn. and obstet. 1894. Nr. 1, pag. 9.

75. — The technique and indication of vagino-fixation (Mackenrodt's Operation) N. Y. M. J., pag. 516.

76. — Vaginal-fixation; Mackenrodt's Operation. N. Y. J. Gynaec. and Obst., pag. 695.

77. Volpert, Ueber die operative Behandlung der Retroflexio uteri. Diss. inaug. Breslau. (Enthält nichts Neues; Beschreibung einiger nach verschiedenen Methoden operirten Fälle aus Fränkels Klinik)
78. Wathen, Report of seven cases of anterior ventral fixation of the uterus. Homeop. J. obst. N. Y., pag. 159.
79. Werth, R., Ueber die Anzeigen zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri mobilis, nebst einem Beitrage zur Würdigung der Alexanderschen Operation. Festschr. z. F. d. 50jähr. Jubiläums etc. Wien, pag. 53.
80. Westermark, F., Om vaginofixation af den retroflekterade uterus. Hygiea. Bd. LVI, Nr. 2, pag. 159–170. (Leopold Meyer.)
81. Westphal, M., Ein Beitrag zur Kasuistik der Vaginaefixation mit Dislokation der inneren-Genitalien vor die Vulva nach Dührssen. Centralbl. f. Gyn., pag. 968. (Mittheilung eines von Dührssen in der Greifswalder Klinik operirten Falles von Retroflexio.)
82. Zuccaro, G., Cura chirurgica delle retroflessione uterine. Puglia. med. Bari 1893. Vol. I, pag. 274.

Manton (51) bespricht ausführlich die Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Rückwärtslagerungen. Hier möge nur Einzelnes hervorgehoben werden, so dass Manton die sogenannten angeborenen Retroflexionen erst in den Pubertätsjahren entstehen lässt. Hintere Fixationen des Uterus sind am besten durch Tamponade des hinteren Scheidengewölbes mit medikamentösen Tampons zu behandeln. Bei schlaffer Retroflexio empfiehlt sich die Behandlung mit Intrauterinstiften. Erst wenn alle medikamentösen und orthopädischen Behandlungsmethoden nicht zum Ziele führen, ist eine operative Behandlung am Platze. Manton befürwortet die Alexander-Adams'sche Operation, nächstdem die Ventrofixation.

Sänger (68) beschreibt als „Crista cervicalis mediana antica" bei Nulliparen eine frenulumartige, genau median im vorderen Scheidengewölbe 1—1½ cm zu verfolgende Leiste, die sich nur bei angeborener Retroversion oder Retroflexion findet. Meist ist sie mit angeborener Kürze der vorderen Vaginalwand und der vorderen Muttermundslippe vergesellschaftet. Sie liess sich nie bei erworbener Rückwärtslage nachweisen. Sänger sieht die Anomalie als ein Ueberbleibsel aus der Verschmelzung der Müller'schen Gänge an.

Unkomplizirte Fälle von Retroversio und Retroflexio sollen nach Davenport (14) mittels Pessarien oder durch Verkürzung der Ligamenta rotunda behandelt werden. In etwa 25 % ist die Pessarbehandlung von befriedigendem Erfolg, aber nur etwa 11 % werden nach den Statistiken von Mundé, Löhlein, Fränkel, Sänger und des Verf. (50 Fälle) definitiv geheilt. Je frischer der Fall, desto grösser die Aussicht auf

Heilung. Sie wird erreicht in etwa 1—1½ Jahren. In einer grossen Anzahl von Fällen, bei denen die Pessarbehandlung in dieser Zeit nicht zur Heilung führt, können Pessarien ohne Nachtheil getragen werden. Die Alexander'sche Operation soll nur vorgenommen werden, wenn ein Pessar nicht vertragen wird, wenn eine vaginale Behandlung nicht angebracht ist (virgines), endlich als Ergänzungsoperation bei anderen Operationen an den Genitalien, z. B. bei Prolapsoperationen und Cervixrissen.

Mackenrodt (49) berichtet an der Hand von 75 Fällen über die Dauerresultate der Vaginofixation. Die Anwendung der Sonde zum Vordrängen des Uterus wird verworfen. Der Hauptwerth wird auf die vollkommene Verödung der Excavatio vesico-uterina gelegt, die durch 6—8 durchgeführte Katgutsuturen bewirkt wird. Nachdem diese Suturen geknüpft sind, rückt der Uterus nun in die Scheidenwunde herein und wird nunmehr durch mehrere tiefgreifende Suturen an die Scheidenwand fixirt. Mackenrodt glaubt, dass die Blase später wieder fast vollkommen ihre frühere Lage einnimmt, indem sie den Fundus uteri von der Scheide abdrängt, ohne aber dadurch ein Recidiv der Retroflexion zu bewirken. Es empfiehlt sich, vor Ausführung der Operation ein Curettement auszuführen, und in Fällen von komplizirendem Prolaps auch die Portio-Amputation vorzunehmen. Von den 75 Fällen sind 6 recidiv geworden, je 3 bei Retroflexio pubertatis und puerperalis. Im Ganzen wurden 12 Schwangerschaften beobachtet.

Dührssen (17) bringt ausführliche Krankengeschichten von 207 eigenen Fällen von Vaginofixation. Er hat die Operation in neuerer Zeit stets mit Eröffnung der Plica vesica-uterina ausgeführt und sieht in dieser Modifikation ein wesentliches Moment für die guten Dauererfolge. Vor der Fixation wird der Uteruskörper stets durch provisorische Suturen aus der Peritonealwunde eventuell mit seinen Anhängen bis in die Vulva gezogen (vaginale Coeliotomie). Komplizirende Erkrankungen der Anhänge können dann zugleich behandelt werden (Punktion cystischer Follikel, Lösung von Adhäsionen, eventuell Exstirpation der Anhänge einer Seite etc.). Der Fundus uteri wird mit 2—3 Silkwormsuturen fixirt, die sagittal durch den Vaginalwundrand gelegt und nach 6—8 Wochen erst entfernt werden. — Was nun die Resultate anbetrifft, so ist eine Patientin gestorben, je zweimal konnte die Operation nicht zu Ende geführt werden und musste der Uterus exstirpirt werden. Von 189 Fällen wurden 147 durch die erste Operation und von 42 Recidiven 10 durch eine zweite Operation geheilt. Bei 71 % wurde die Heilung über 9 Monate lang kontrollirt.

Bei 24 Frauen trat innerhalb eines Jahres post operationem Gravidität ein. Dührssen bespricht dann ausführlich die Ursachen der Recidive und deren Verhütung: perimetritische Stränge (bei intraperitonealer Methode Durchtrennung der Verwachsungen mit dem Paquelin), chronische Metritis (Keilexcision aus dem Cervix), ungeeignetes Nahtmaterial für die Fixationsnähte (Silkworm), Gravidität (Ueberwachung der Involution, eventuell für kurze Zeit ein Pessar).

Vineberg (74) hat vier Fälle von Vaginofixation nach einem von ihm etwas modifizirten Verfahren operirt. Er legt den Hauptwerth auf eine vorausgeschickte Curettage, sowie darauf, dass mit einer Sonde der Uterus aus der Vaginalwunde herausgedrängt wird und auch wirklich die fixirenden Nähte durch den Fundus gelegt werden. Guter Erfolg. (Alle Fälle sind zu kurze Zeit beobachtet! Ref.)

P. Müller (56) fixirt den Uterus durch etwa sechs durch den Körper gelegte Suturen, die erst geknotet werden, wenn die Scheidenwunde durch eine fortlaufende Katgut-Naht geschlossen ist. Der Operation sollen nur frei bewegliche Uteri unterzogen werden, bei denen eine Pessarbehandlung unthunlich oder nicht wünschenswerth erscheint. Fixirte Retroflexionen sind meist mit Erkrankung der Adnexe komplizirt, so dass die Entfernung der letzteren meist nothwendig wird, eine Ventrofixation ist dann überflüssig. Bei virginellen Personen ist vielleicht die Alexander'sche Operation der Vaginofixation vorzuziehen.

Mundé (57) hat in 10 Jahren die Alexander'sche Operation 65 mal ausgeführt und ist mit den Resultaten sehr zufrieden. Mitunter kann es schwierig sein, das Ligament aufzufinden, sorgfältiges Präpariren wird aber fast immer zum Ziele führen. Nach dem Auffinden des Ligamentes muss dasselbe isolirt und unter Anwendung von geringer Gewalt vorgezogen werden, um ein Abreissen — das Verf. einmal begegnete — zu vermeiden. Es ist fast nie nothwendig, den Inguinalkanal zu spalten. Die Fixation des Ligamentes geschieht durch einige Silkwormgut-Suturen. In einigen Fällen wurden Eiterungen beobachtet; ernstere Störungen der Rekonvalescenz kamen nicht vor. Desgleichen traten niemals später Hernien auf. In allen Fällen von beweglicher Retroversio-flexio uteri, in welchen eine Pessarbehandlung nicht gewünscht wird oder nicht zum Ziele führt, kann die Operation in Anwendung kommen, bei Prolaps des Uterus dagegen ist sie nicht zu empfehlen. Fixirte Retroflexio ist eine absolute Kontraindikation, hier empfiehlt Verf. die Ventrofixation oder die intraperitoneale Verkürzung der Ligg. rotunda. Bei Komplikation mit Cervixrissen, Dammriss, Descensus vaginae u. s. w. sind die entsprechenden plastischen

Operationen in einer Sitzung mit der Alexander'schen Operation zu verbinden. Ausser in letzteren Fällen empfiehlt es sich für einige Zeit sofort nach der Operation ein Pessar einzulegen, um während der Heilung der gesetzten Wunden den ständigen Zug an den Ligamenten auszuschalten. — Die Resultate erklärt Mundé für sehr gute, allerdings ist nur etwa die Hälfte der Fälle vom Verf. selbst kontrollirt. In mehreren Fällen ist Schwangerschaft und Geburt beobachtet und die normale Lage des Uterus später konstatirt.

Werth (79) betont in seiner Arbeit, dass die Pessarbehandlung weder verdrängt werden kann noch soll durch operative Massnahmen, letztere vielmehr nur für Ausnahmefälle beschränkt bleiben muss. Sie ist nur am Platze, wenn festgestellt ist, dass die Retroflexion an sich die Hauptquelle der Beschwerden ist. Bei mobiler Retroflexion kommt zunächst immer eine schonende ärztliche Behandlung in Betracht, nur wenn eine öftere Kontrolle ergiebt, dass die Lageveränderung durch Pessare sich nicht korrigiren lässt, oder eine sachgemässe Kontrolle aus äusseren Gründen nicht durchführbar ist, soll ein ungefährliches und dabei sicher zum Ziele führendes operatives Verfahren angewandt werden. Auf Grund von 48 seit 1887 operirten Fälle spricht sich Werth sehr für das Alexander-Adams'sche Verfahren aus. Die Resultate sind recht zufriedenstellende: nur zwei Recidive, acht Patientinnen haben später Geburten, zwei Frühgeburten durchgemacht. — Durch möglichst unblutiges, vorsichtiges präparatorisches Operiren werden die Bänder unter Spaltung der vorderen Wand des Leistenkanales aufgesucht und ausgiebig resecirt. Zur Vermeidung späterer Narbenneuralgien wird der Nerv. ileo-inguinalis resecirt. Katgut-Etagen-Naht. Verf. würde einer vaginalen Methode erst den Vorzug geben, wenn sich herausgestellt haben würde, dass dieselbe völlig gefahrlos sei und sichere Dauerresultate gäbe.

Newman (59) operirt so, dass er die Ligamenta rotunda direkt im Canalis Nuckii aufsucht. Schnitt parallel zum Lig. Poupartii in der Mitte zwischen Symphyse und Spina ilei ant. sup. Die Vena epigastrica leitet auf das Ligament hin. Sollte seine Auffindung Schwierigkeiten machen, so lässt man durch einen Assistenten mit einer Sonde den Uterus rückwärts drängen: dadurch spannt das Ligament sich an. Verkürzung der Ligamente beiderseits um etwa vier Zoll und Fixation an die Fascien mittels mehrerer Suturen. Die Patientin muss das Bett drei Wochen hüten. Newman ist mit den Resultaten sehr zufrieden. Alle der Operation nachgesagten Nachtheile sollen durch diese Art des Vorgehens vermieden werden. Mehrere seiner Patientinnen sind

schwanger geworden und haben ausgetragen. 11 Krankengeschichten illustriren die Indikationen und Resultate.

Magnol (50) bringt mehrere ausführliche Krankengeschichten. Bevor die Korrektion einer Lageveränderung vorgenommen wird, sollen alle entzündlichen Veränderungen am Uterus und seiner Umgebung beseitigt sein. Für die Alquié'sche Operation sind nur solche Fälle geeignet, in denen der Uterus vollkommen beweglich ist oder durch eine vorausgeschickte medikamentöse und Massage-Behandlung beweglich gemacht werden kann. Zur Behandlung des Prolapsus uteri ist die Operation ungeeignet.

Bird (3) ist ein Gegner der Alexander'schen Operation, denn die Verkürzung der Lig. rotunda beseitigt nicht die Ursache der Lageveränderung und vermag auch nicht den Uterus in normale Lage zu bringen. Recidive kommen häufig vor. Oefters sind in den Narben Inguinalhernien entstanden, offenbar begünstigt die Einstülpung, die das Peritoneum am inneren Leistenring erfährt, ihr Zustandekommen.

Fritsch (28) vergleicht Ventrofixation mit Vaginofixation und glaubt nicht, dass die erstere durch letztere an Werth oder Bedeutung verloren habe. In der Elevatio uteri, die man früher der Ventrofixation zum Vorwurf machte, sieht Fritsch gerade den Vorzug der Methode, die theoretischen Bedenken gegen die Operation sind nun, nachdem die Operation genügend erprobt ist, nicht mehr haltbar. In den Fällen von Prolaps, in welchen Fritsch früher die Totalexstirpation empfahl, zieht er jetzt die Ventrofixation verbunden mit plastischen Operationen an Scheide und Damm vor, desgleichen bei primärem Descensus uteri mit Scheideninversion bei Nulliparen. Gegen die Vaginofixation hat Fritsch theoretische und praktische Bedenken. Der Uterus wird tiefer fixirt, als er normaler Weise liegt, die Fixation an der Scheidenwand ist nicht so fest, wie an der Bauchwand. Erst die Erfahrung mehrerer Jahre wird entscheiden lassen, wie die Dauererfolge sind. Die Vaginofixation führt Fritsch ähnlich wie Mackenrodt aus, nur dass er wirklich den Fundus uteri fixirt. Um die Nadel durch letzteren durchziehen zu können, wird der Uterus nach dem Zurückschieben der Blase mit „Kletterhäkchen" in die Scheidenwunde gezogen. Das Peritoneum wird nicht absichtlich eröffnet, zerreisst aber immer hierbei. Die Fixation an der Scheide wird mit zahlreichen Suturen bewerkstelligt. Die abgelöste Blase wird durch eine versenkte Naht versorgt.

Nach Flaischlen (25) spricht für die Ventrofixation schon allein der Umstand, dass fast alle Gegner der Operation sich nach und nach

zu ihr bekannt haben. Flaischlen steht eine Statistik von 45 Fällen zur Verfügung mit einem Todesfall in Folge geplatzter Pyosalpinx. Stets guter Erfolg bezüglich der Lage des Uterus. Einzelne Beschwerden blieben wohl noch gelegentlich in der ersten Zeit nach der Operation zurück, doch waren dieselben meist mehr hysterischer Natur. Die von anderer Seite berichteten Misserfolge sind der Nahtmethode und dem Nahtmaterial zur Last zu legen, niemals sollte Katgut verwendet werden. Flaischlen empfiehlt als am geeignetsten 2—3 dicke Seidenfäden, die nach der Methode von Czerny-Leopold durch den Uterus geführt, zugleich zum Schluss der Bauchwunde benutzt und am 16. Tage entfernt werden. — Fast in allen Fällen handelte es sich um fixirte Retroflexionen. Die Operation scheint einen heilenden Einfluss auf die Parametritis posterior auszuüben, wenigstens verschwinden allmählich die schmerzhaften Verdickungen. Vier Patientinnen haben nach der Operation geboren, bei allen liegt der Uterus normal. Zwei Fälle hierunter sind besonders interessant, weil die Patientinnen nach 4- resp. 5jähriger steriler Ehe bald nach der Operation concipirten. — Der Uterus wird bald wieder nach der Operation beweglich, nur ein dünnes Band verbindet seinen Fundus mit der vorderen Bauchwand. Die Operation soll wesentlich auf die fixirten Retroflexionen beschränkt bleiben, dann aber ist ihr Erfolg ein absolut sicherer. Bei virgineller Scheide und grossem Uterus wird man sich eher einmal auch bei beweglichem Uterus zur Ventrofixation entschliessen, sonst aber tritt, zumal bei Prolaps und Dammriss, die Vaginofixation in ihre Rechte.

Veranlasst durch die Beobachtung, dass bei einer Ovariotomie mit Klammerbehandlung des Stieles ein gleichzeitig bestehender Prolaps zur Heilung gebracht wurde, hat Th. Keith (40) im Juli 1869 zuerst wegen Prolaps die ventrale Fixation des Uterus ausgeführt. Es geschah dies in der Weise, dass das eine Ligamentum latum mit dem Ovarium in eine Klemme gefasst und unter derselben die kleine Bauchwunde vereinigt wurde. Die Operation soll reservirt bleiben für die schweren Fälle von Retroflexion oder Prolaps, in welchen eine Heilung auf andere Weise nicht zu erzielen ist. Grossen Werth legt Keith auf eine exakte Vereinigung der einzelnen Schichten der Bauchwand zur Verhütung von Hernien. Die Vernarbung geschieht dann in so vortrefflicher Weise, dass die Anwendung einer Klemme der Narbe später nicht mehr anzusehen ist. Den Uterus selbst durch Suturen zu fixiren verwirft Keith, weil dadurch eine dauernde Fixation des Fundus an die vordere Bauchwand resultire. Der einzige Einwand,

der seiner Operationsmethode gemacht werden könne, der Verlust eines Ovarium, komme wenig in Betracht, zumal meist eine oder beide Tuben erkrankt gefunden werden. Bei Fixation des linken Ligamentum latum macht sich die Zerrung, welche die Umgebung erfährt, mitunter in den ersten Tagen nach der Operation durch Verhaltung von Flatus unangenehm bemerkbar. In 52 nach der beschriebenen Methode operirten Fällen wurde stets dauernde Heilung erzielt.

Kelly (41) schlägt vor, statt Ventrofixation „Suspensio uteri" zu sagen, da eine eigentliche Fixation des Uterus an der vorderen Bauchwand später nicht mehr besteht, sondern der Uterus nur durch längere oder kürzere Adhäsionen „aufgehängt" ist. Neuerdings zieht er es vor, den Uterus durch zwei an seiner hinteren Wand nahe dem Fundus durchgeführte Suturen zu fixiren (22 Fälle). Die normale Anteflexion wird dadurch am besten erreicht. In 16 Fällen ist der Uterus durch Suturen an die vordere Bauchwand befestigt, die nur die Lig. ovarii umgreifen, 6 mal sind intraperitoneal die Lig. rotunda gekürzt, eine Alexander'sche Operation. In zwei Fällen (eine Schwangerschaft!) wurde der Uterus ohne Eröffnung der Bauchhöhle durch Suturen an die vordere Bauchwand fixirt, indem die Nadel einfach durch die ganze Dicke derselben hindurchgeführt wurde. Kein Todesfall; gutes Resultat.

Laroyenne (42) führt die Ventrofixation insbesondere bei fixirter Retroflexion und Anteflexion aus, wenn letztere starke Beschwerden, besonders Dysmenorrhoe verursacht. Der Uterus wird dilatirt und ausgespült und dann mit der Sonde gegen die vordere Bauchwand angedrängt. Die Incision durch die Bauchdecken wird nur in einer Länge von 5—6 cm angelegt, das Peritoneum nur an einer kleinen Stelle eröffnet, in die sofort der Fundus uteri eingedrängt wird, nachdem man sich durch einen Blick über den Zustand der Adnexe orientirt hat. Mit 2 oder 3 Suturen wird der Uterus fixirt. Condamin (11) berichtet über 5 derartige Operationen, 4 wegen Prolaps, eine wegen fixirter Retroversion ausgeführt, und in einer späteren Mittheilung zusammen mit Levrat (12) über 20 derartige Operationen.

Braithwaite (6) führt die Ventrofixation so aus, dass das Peritoneum nur im oberen Theile der Bauchwunde eröffnet wird, während im unteren Theile Fascie und Peritoneum nicht durchtrennt werden. An letztere wird dann der Uterus mit seinem Fundus durch drei in transversaler und zwei in longitudinaler Richtung durchgeführte Silkwormfäden fixirt und hierauf die Bauchwunde sorgfältig geschlossen.

Jacobs (38) hat in zwei Fällen 6 resp. 5 Monate nach der Ventrofixation wegen Adnexerkrankungen die vaginale „Castration totale"

ausgeführt. Im ersten Falle wurde der etwa 6 cm lange Adhäsionsstrang mit dem Thermokauter vom Uterus abgelöst. Trotzdem stellten sich Verwachsungen mit Därmen ein, die am 12. Tage eine Laparotomie nothwendig machten. Tod an „complications rénales"! Im zweiten Falle wurden zuerst durch eine Laparotomie die Adhäsionen an der vorderen Bauchwand durchtrennt und dann die vaginale Operation ausgeführt.

Edebohls (21) berichtet über zwei Fälle von Schwangerschaft nach Ventrofixation. Im ersteren war nach Curettement und Amputatio portionis die Alexander'sche Operation versucht worden, das rechte Lig. rotundum riss hierbei am Uterus ab. Bei der folgenden Laparotomie fand sich als Ursache für dies Ereigniss eine kleine adhärente Ovarialcyste, die entfernt wurde, hierauf Ventrofixation. Bei derselben Patientin wurde später dann noch in einer Sitzung eine rechtsseitige Nephrorrhaphie und Perineorrhaphie vorgenommen. Ein Jahr später Conception. Im zweiten Falle wurde der Uterus curettirt und dabei perforirt. Trotzdem wurde sofort noch eine Kolporrhaphia ant. et post. vorgenommen, und es sollten nun auch die Lig. rotunda gekürzt werden, wobei wiederum das rechte Ligament abriss, weshalb sofort die Ventrofixation ausgeführt wurde. Zwei Monate später Conception! Bei 68 Alexander'schen Operationen ist Edebohls dreimal ein Lig. rotundum am Uterus abgerissen; die Ursache hierfür soll in Verfettung der Muskulatur liegen.

In einer späteren Mittheilung berichtet dann noch Edebohls (20) über zwei weitere Fälle von Schwangerschaft nach Ventrofixation. In einem dieser Fälle war neben plastischen Operationen die Ventrofixation wegen kompleten Prolapses vorgenommen worden.

Auch Löhlein (47) berichtet über zwei Fälle von Schwangerschaft nach Ventrofixation. Im ersten Falle wurde auch die Geburt beobachtet und es liess sich dann feststellen, dass die fixirende Adhäsion ebenso wie sie dem Wachsthum des schwangeren Uterus entsprechend nachgegeben hatte, auch im Wochenbett der puerperalen Verkleinerung des Uterus sich prompt anschloss. Im zweiten Falle war die Ventrofixation gelegentlich einer Myomektomie vorgenommen worden. Die Geburt wurde durch die Zange beendigt. Beide Frauen hatten im Beginne der Schwangerschaft über vermehrte Molimina graviditatis (Erbrechen) zu klagen.

Zur Behandlung des Prolapsus, der Retroversio und Retroflexio uteri macht Baum (1 u. 2) folgenden etwas abenteuerlichen Vorschlag: Der Uterus wird curettirt und desinfizirt. Hierauf wird in Becken-

hochlagerung der Patientin eine hohle, gebogene Metallröhre in den Uterus eingeführt. In derselben befinden sich zwei mit einer Fadenschlinge armirte, von einander strebende Nadeln, die durch eine Metallstange vorgeschoben werden können. Nun wird der Uterus an das Peritoneum der vorderen Bauchwand angedrängt und auf und ab bewegt, „bis man sicher ist, dass sich keine Eingeweide zwischen dem Uterus und dem Peritoneum befinden!“ Die Nadeln werden dann durch Uterus- und Bauchwand durchgestossen, das Instrument zurückgezogen, nachdem der Faden aus den Nadeln entfernt ist. Ein Einschnitt wird nur so tief gemacht, um den festgeknoteten Faden zu verbergen. Die Wunde selbst wird mit Kollodium bedeckt. Von 27 in wenigen Monaten so operirten Fällen ist nur einer „missglückt“, hier war es nicht gelungen die bestehenden Adhäsionen durch das Andrängen des Uterus an die Bauchwand zu zerreissen.

Etwas weniger bedenklich erscheint Czempin's (13) Vorschlag. Bei der in Beckenhochlagerung befindlichen Patientin wird der Uterus mit einer eigens konstruirten Sonde an die vordere Bauchwand angedrängt. Der Uterus sitzt der Sonde unverrückbar auf, weil er vorher durch eine durch die Portio geführte Sutur an einem an die Sonde angelötheten Ringe befestigt ist. Durch die Lagerung der Patientin sinkt die vorher entleerte Blase hinter die Symphyse zurück. Die Bauchdecken werden dicht über der Symphyse durch einen etwa 4 cm langen Schnitt durchtrennt, der bis auf das Peritoneum geführt wird, dieses selbst aber nicht verletzt. Nun wird der Uterus mittels der eingeführten Sonde in die Wunde gedrängt. Durch die Bauchdecken werden nun durch den Fundus uteri zwei sich kreuzende Suturen durchgeführt. Die Bauchwunde wird sorgfältig geschlossen und werden jederseits von ihr die fixirenden Fäden über Gazeröllchen geknotet. Czempin hält die Operation, die er bis zur Veröffentlichung des Verfahrens elfmal ausgeführt hatte, für durchaus ungefährlich, Nebenverletzungen für ausgeschlossen, Bauchbrüche sollen darnach nicht vorkommen. Aus diesen Gründen kann die Operation in allen Fällen von Retroflexio mobilis, in denen eine Pessarbehandlung nicht erwünscht ist, unbedenklich vorgenommen werden. Fixationen des Uterus sind vorher eventuell nach dem Schultze'schen Verfahren zu beseitigen. Einige Zeit nach der Operation hat der Uterus trotz seiner Fixation an der vorderen Bauchwand eine ziemliche Beweglichkeit wieder erlangt.

Gegen derartige „transperitoneale“ Methoden spricht sich von Herff (34) in entschiedener Weise aus. Er fasst die von verschiedenen Seiten erhobenen Bedenken zusammen, betont insbesondere die Gefahr

der Nebenverletzungen. Thatsächlich wird durch die vorgeschlagenen Methoden das Peritoneum doch eröffnet, die Gefahr des Bauchbruches bleibt die gleiche. Bei Fällen, die zur Ventrofixation drängen, finden sich fast immer Erkrankungen der Adnexe, so dass es prinzipiell richtiger ist, die Laparotomie auszuführen. Ueberhaupt muss mit der Indikationsstellung zur Ventrofixation so streng wie möglich verfahren werden, es ist oft überaus schwer, den Zusammenhang zwischen hysterischen und neurasthenischen Beschwerden und einem vielleicht zufälligen Genitalleiden nachzuweisen. Es empfiehlt sich oft, die Kranken einem Neurologen zur Behandlung und Klarstellung des Zusammenhanges zu überweisen. Angefügt ist der Arbeit eine Tabelle über 16 von Kaltenbach 1887—1893 ausgeführte Ventrofixationen.

Mit einem neuen operativen Verfahren, das eine ziemliche Aehnlichkeit mit dem von Kocher bietet, sucht Casati (9) die Alexander'sche Operation so zu modifiziren, dass die aussen oben gezogenen Enden der runden Mutterbänder den Fundus mit sich ausheben, um in Fällen von Anteflexio den Flexionswinkel offener zu machen.

(Pestalozza.)

Lebedeff (43) wendet bei der Vaginofixatio uteri einen von ihm konstruirten Uterusstrecker an. Dieses Instrument besteht aus einem Martin'schen Löffelspiegel für die hintere Vaginalwand, an dessen Ende man Metallstifte von verschiedener Länge und verschiedenem Neigungsgrade nach vorn anschrauben kann. Diese Stifte werden ins Cavum uteri eingeführt und fixiren letzteren in gewünschter Lage während der Operation. Der Löffelspiegel befindet sich an seiner üblichen Stelle auf der hinteren Vaginalwand. Eine derartige Fixation des antevertirten Uterus am vorderen Fornix ist nach Lebedeff eine Hauptbedingung bei dieser Operation, da auf diese Weise das Anlegen der fixirenden Nähte durch den Fundus uteri sehr erleichtert wird.

(V. Müller.)

Westermark (80) hat viermal die Vaginofixation ausgeführt. Dreimal lag die Gebärmutter noch nach fünf resp. drei und drei Monaten anteflektirt, im vierten Fall aber bald nach Entfernung der Nähte retroflektirt. Die Nähte wurden durch den Fundus uteri und die vordere Wand geführt. (Leopold Meyer.)

Salin (67) bekämpft die Ansicht, dass krankhafte Symptome je den Rückwärtslagerungen der Gebärmutter zuzuschreiben sind und sieht somit eine gegen dieselbe gerichtete Behandlung und besonders eine operative Behandlung als verfehlt an. Die durch die Behandlung erreichten Erfolge fasst Verf. als auf Suggestion beruhend auf. Verf.

theilt auszugsweise 25 Fälle von Retroflexio uteri mit, die er seit 14 bis 15 Jahren hat beobachten können, und die ohne eine Behandlung der Lageveränderung, die unverändert fortbestanden hat, von ihren krankhaften Symptomen befreit worden sind. (Leopold Meyer.)

d) Prolaps.

1. Baldy, J. M., Vaginal hysterectomy for prolapse. Am Gynec. J. Toledo.
2. Birukowitsch, Beiträge zur Lehre über die radikale Heilung des Prolapsus uteri et vaginae. Inaugural-Dissertation. St. Petersburg 1893. (V. Müller.)
3. Bond, Y. H., Gastro-hysteropexy as a safe and reliable mean of correcting prolapsus and retro-displacements of the uterus. J. Am. M. Ass. Chicago, pag. 839.
4. Bronk, L., Ueber Prolapsoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Fritsch'schen Methode. Greifswald 1893.
5. Byford, H. T., Prolapse of the uterus; Alexander's Operation. Internat. Clin. Phila. Vol. II, pag. 248.
6. Byrne, J., The palliative treatment of utero-vaginal prolapse. N. Y. J. Gynaec. and Obstet., pag. 385.
7. Chaput, Traitement des prolapsus génitaux. Arch. d. tocol. et de gynéc. Paris, pag. 167.
8. Condamin, R., Modification des rapports de la vessie dans certains prolapsus utérins; possibilité de blesser la vessie dans l'hystérectomie· Gaz. hebdom. de méd. Par. 1893. Vol. XL, pag. 534.
9. Dudley, E. C., A new operation for procidentia uteri. N. Y. J. Gynaec. and Obst. Vol. V, pag. 1. (Die Beschreibung der Operation muss im Original nachgelesen werden.)
10. Engelhardt, A. von, Zur chirurgischen Behandlung des Prolapsus uteri et vaginae. Ber. u. Arbeiten a. d. Univ.-Frauenklinik zu Dorpat. (Wiesbaden.)
11. Franck, Kasuistische Beiträge zur Freund'schen Prolapsoperation. Prag. Med. Wochenschr., pag. 217.
12. Freund, H. W., Une nouvelle opération pour prolapsus. Ann. de gynéc. et d'obst. Paris Vol. XLII, pag. 40.
13. Green, E., Hysterectomy for procidentia; report of a case. J. Nerv. Ment. Dis. N. Y. Vol. XXI, pag. 180.
14. Hanks, H. F., Procidentia uteri with lacerated cervix and posterior vaginal walls. Am. Gynaec. and Obst. J. N. Y., pag. 247.
15. — Vaginal hysterectomy; complete procidentia uteri; recovery. Am. Gynaec. and Obst. d. N. Y., pag. 249.
16. Hartmann, H., et W. Du Bouchet, L'hystérectomie vaginale dans le traitement de la chute de l'utérus. Am. d. gynéc. et d'obstet. Paris. Vol. XLI, pag. 45.
17. Heil, K., Ein Fall von angeborenem Prolapsus uteri et vaginae incompletus. Arch. f. Gyn., Bd. XLVIII, pag. 155.
18. Jacobs, Prolapsus génital total. Nouveau procédé opératoire. Colpostricture. Pessaires multiples. Arch. de toc. et de gyn., pag. 710.

19. Jacobs, Du prolapsus génital. Gaz. de gynéc. Paris, pag. 97.
20. — Du prolapsus génital Bull. de la soc. belge de gynéc. Bruxelles.
21. Kakuschkin, N. M., Technique of reposition of prolapsus uteri and vagina in incarceration. J. akush. i jensk. boliez St. Petersburg, 1893. Vol. VIII, pag. 687.
22. Kelly, H. A., Prolapsus uteri without vesical Diverticulum, and with anterior enterocele. The Johns Hopkins Hospital Reports. Report in Gynecology. Vol. II, pag. 311.
23. Küstner, O., Die Principien der Prolapsbehandlung. Deutsche Medizin. Wochenschrift, pag. 414.
24. Lehr, S., Zur Aetiologie des Uterusprolapses bei Nulliparen. Diss. inaug. Berlin 1893.
25. Lejars, Les premières étapes du prolapsus génital. Gaz. méd. de Paris, pag. 361.
26. Liebmann, M., Fall von Prolapsus uteri et vaginae bei einer 17jährigen virginalen Nullipara. Centralbl. für Gyn., pag. 1002.
27. Massara, F., Un caso di laparoisteropessia per prolasso uterino completo. Riforma med. Napoli 1893. Vol. X, pag. 3, 303, 315.
28. Miranda, G., Due operationi di gastroisteropexi per prolasso completo dell utero. Progresso med. Napoli 1893. Vol. VII, pag. 449.
29. Olenin, Hysteropexia abdominalis anterior bei totalem Uterusprolaps. Protokolle der Medizinischen Gesellschaft zu Tambow, pag. 179, 1893. (2 Fälle.) (V. Müller.)
30. Penrose, C. B., Hysterectomy for other conditions than fibroid and malignant tumors. Med. News. Phila. LXIV, pag. 289.
31. Pozzi, S., De l'hystérectomie comme traitement du prolapsus génital complet. Annales de Gynécol. et d'obstétr. März, pag. 197.
32. Prince, J. A., Prolapsus with retro-deviations of the uterus, treated by ventro-fixation, with reports of cases. Tr. Illinois M. Soc. Chicago 1893. Vol. XLIII, pag. 277.
33. Quénu, Du Traitement du Prolapsus utérin total par l'hystérectomie vaginale chez les femmes ayant dépassé la ménopause ou près de l'atteindre. Annales de Gynécol. et d'Obstétrique. Bd. XLI, pag. 28.
34. — L'Hystérectomie vaginale dans la chute de l'utérus. Ann. de Gynéc. et d'Obstétr. Vol. XLI, pag. 93.
35. Reclus, P., De l'hystérectomie vaginale dans le traitement du prolapsus utérin. Gaz. de gynéc. Paris. pag. 81.
36. — De l'hystérectomie vaginale dans le traitement du prolapsus utérin. Rev. obst. et gyn. Paris. Bd. X, pag. 120.
37. — De l'hystérectomie vaginale dans le traitement du prolapsus utérin. Mercredi méd. Paris. Bd. V, pag. 25. Archiv. de tocol. et de Gynéc. pag. 118.
38. Romano, Isterectomia infravaginale per isteroptosi irriducibile. Giornale internaz. d. Scienze Mediche. 1894, No. 8. (Pestalozza.)
39. Robinson, B., A surgical methode for the cure of uterine prolapse, or sacro-pubic hernia; amputation of the pointed cervix; anterior colporrhaphy Taits perineal flap operation. Mod. Med. and Bacteriol. Rew. Battle Creek, Mich. pag. 207.

40. Rokitansky, C. v., Zu Prof. O. Küstner's „Prinzipien der Prolapsbehandlung". Centralbl. f. Gyn. pag. 592.
41. Ruggi, Sulla cura dei prolassi uterini. Società Medico Chirurgica di Bologna 4 Maggio 1894. (Pestalozza.)
42. Schramm, J., Bemerkungen zur neuen Prolapsoperation nach H. W. Freund. Centralbl. f. Gyn. pag. 1121.
43. Schweckendiek, C. A., Beitrag zur operativen Behandlung des totalen Uterus-Vorfalles. Diss. inaug. Würzburg 1893. (Im ersten Falle nach mehreren erfolglosen plastischen Operationen Ventrofixation, wegen erneuten Recidivs des totalen Prolapses Totalexstirpation und Plastik mit gutem Erfolge. Im zweiten Falle nach Plastik wegen Retroflexions-Beschwerden und beginnendem Descensus vaginae Ventrofixation mit gutem Erfolg.)
44. Segond, P., Traitement chirurgical du prolapsus utérin. Gaz. de Gyn. Paris, Bd. IX, pag. 2.
45. Smith, A. L., Case of severe procidentia uteri cured by vaginal hysterectomy and plastic operations on the vagina. Canada M. Rec. Montreal, pag. 145.
46. Tatusescu, D., Prolaps uterin; isteropexie; vindecare. Spitalul. Bucurescî. 1893. Bd. XIII, pag. 417.
47. Truzzi, E., Una proposta nella terapia chirurgica del prolasso vaginale. Annali di Ost. e Gyn. Maggio 1894. (Um die Festigkeit der Kolporrhaphienarben zu vermehren, schlägt Truzzi vor, in die Wunde entkalkte Beinstückchen einzupflanzen.) (Pestalozza.)
48. Tucker, E. M., The Treatment of prolapsus uteri. Med. Sentinel, Portland, Arg. pag. 169.
49. Withe, J. W., Vaginal hysterectomy for prolapse; death. Univ. M. Mag. Phila., 1893—94. Bd. VI, pag. 382.
50. Woff, Ueber vaginale Uterusexstirpation wegen Vorfall. Bibliothek des Arztes No. 10. (18 Fälle aus der Klinik von Leopold.) (V. Müller.)

Kelly (22) beschreibt einen jener seltenen Fälle von Prolapsus uteri, in welchen die Blase nicht mit in den Prolaps herabgetreten ist. In seinem Falle lagen sowohl vor wie hinter dem Uterus Darmschlingen im Prolaps. Er sucht diese seltene Anomalie dadurch zu erklären, dass wohl anfangs ein Divertikel der Blase mit herabgetreten sei, das aber allmählich durch starke Anfüllung der Blase über der Symphyse vom Cervix sich gelockert habe. Wenn letzteres der Fall ist, können dann durch stärkeres Herabtreten der Plica vesicouterina Darmschlingen vor dem Uterus im Prolaps liegen.

In Quénu's (33) Arbeit ist zunächst ein historischer Rückblick von Interesse, aus dem hervorgeht, dass der Vorschlag, den prolabirten Uterus zu exstirpiren, zuerst von Oakley in Birmingham 1757 gemacht worden ist. Choppin hat 1867 dann zuerst die Operation in einem Falle ausgeführt, der nicht durch Carcinom oder Gangrän

komplizirt war. Verf. betrachtet dieselbe bei Frauen, die bereits die Menopause erreicht haben oder derselben nahe stehen, bei kompletem Prolaps für eine empfehlenswerthe Operation, zumal wenn die Frauen auf ihrer Hände Arbeit angewiesen sind. Die Operation ist ferner den üblichen Plastiken vorzuziehen, wenn der Uterus selbst oder seine Anhänge erkrankt sind. Verf. hält die Operation für leicht, er hat nur einmal Schwierigkeiten bei dem Abpräpariren der Blase gehabt. Er empfiehlt nach Eröffnung der beiden Peritonealtaschen den Uterus in der Mitte zu spalten und dann jede Hälfte für sich zu exstirpiren. Die Hysterektomie muss eine wirkliche Kolpopexie darstellen, d. h. die beiden Stümpfe des Lig. latum sollen durch die Ligaturfäden mit einander verknüpft und dann mit dem Peritoneum an die Scheide — deren hypertrophische Wände durch plastische Operationen zu verkleinern sind — vernäht werden. Der Rest der Scheide wird dann durch narbige Schrumpfung nach oben hin verzogen. Am besten bildet eine Lawson-Tait'sche Dammplastik den Schluss der ganzen Operation. Fünf Fälle (der erste eigentlich unbeabsichtigt nach zufälliger Eröffnung des Douglasschen Raumes bei Amputatio colli ausgeführt) mit gutem Resultat.

In einer zweiten Arbeit weist Quénu (34) die Angriffe auf seine operativen Vorschläge einiger französischer Autoren zurück.

Hartmann und Du Bouchet (16) bringen eine Tabelle von 55 in der Litteratur veröffentlichten Fällen von Exstirpation des Uterus wegen Prolaps, denen sie zwei neue Fälle hinzufügen. Sie empfehlen die Methode von Fritsch. Die Operation ist indizirt im Klimakterium, sie ist immer auszuführen bei Irreponibilität, bei Erkrankungen des Uterus, die seine Entfernung wünschenswerth oder nothwendig erscheinen lassen. Bei grossen Prolapsen von Frauen, die die Menopause noch nicht erreicht haben, empfiehlt es sich, die Ventrofixation in Verbindung mit Scheiden- und Dammplastiken auszuführen.

Auch Pozzi (31) erklärt sich für die Exstirpation des Uterus in bestimmten Fällen. Bezüglich der Indikationen schliesst er sich Fritsch an, als Kontraindikationen lässt er nur verhältnissmässig jugendliches Alter und Organerkrankungen gelten, die eine länger als eine Stunde dauernde Narkose gefährlich erscheinen lassen. Er hat vier Fälle nach einem von dem Fritsch'schen etwas abweichenden Verfahren operirt. Es soll immer ein grösserer dreieckiger Lappen aus der vorderen und ein kleinerer aus der hinteren Scheidenwand mit entfernt werden. Die Ligamente sind nicht mit Klemmen, sondern mit Ligaturen zu behandeln. Eine Fixation der Stümpfe an die Vagina hält er für unnöthig, die narbige Retraktion vollzieht sich auch ohne dieselbe. Die

Scheidenwunden und die weithin blossgelegte Blasenwand werden mit Katgutnähten versorgt. Grosser Werth wird auf eine gute Perineorraphie gelegt. Die ganze Operation soll, wenn irgend möglich, in einer Sitzung ausgeführt werden. Die Resultate sind gute.

Reclus (35, 37) hat die Exstirpation des Uterus wegen Prolaps in drei Fällen ausgeführt. In einem Falle — 59jährige Nullipara — waren bereits zwei plastische Operationen ausgeführt worden ohne Erfolg. In diesem wie in einem zweiten Falle trat bald nach der einfachen Exstirpation des Uterus (Behandlung der Stümpfe mit Klemmen) ein Recidiv des Prolapses auf, das zu plastischen Operationen nöthigte. Die Hysterektomie soll wegen Prolaps nur in Ausnahmefällen und stets nur nach erreichter Menopause ausgeführt werden. Zur Erzielung eines guten Dauerresultates sind im Anschluss an die Entfernung des Uterus plastische Operationen an Scheide und Damm nothwendig.

Auch Jacobs (18) hat die Erfahrung gemacht, dass die Exstirpation des Uterus bei totalem Prolaps nicht genügt zur Erzielung von guten Dauerresultaten. Er verwirft es, in einer Sitzung plastische Operationen an der Scheide nach Entfernung des Uterus auszuführen, da er sich zu letzterer der Klammerbehandlung bedient. Er führt daher etwa zwei Monate nach der ersten Operation die gleiche Operation aus, die Freund (12) zur Behandlung des senilen Prolapses empfohlen hat. 2—3 Fil de Florence-Fäden werden unter der Schleimhaut der Scheide hindurchgeführt und nach Art einer Tabaksbeutelnaht geschlossen, hierdurch stülpt sich die prolabirte Scheidenschleimhaut ein. Die Fäden (Freund verwendet Silberdraht) bleiben liegen. Die kleine Operation ist ohne Narkose ausführbar, dauert nur wenige Minuten und erfordert keine längere Bettruhe.

Franck (11) bestätigt letztere Vortheile der Freund'schen Prolaps-Operation, die er in zwei Fällen genau nach der ursprünglichen Vorschrift ausgeführt hat. Die Operation kann ambulant und ohne Narkose ausgeführt werden. Es empfiehlt sich, um das Auftreten von Oedem zu vermeiden, den in der Hymenalgegend eingelegten Silberdraht dicht unter der Schleimhaut durchzuführen und denselben nicht zu fest zu schnüren.

Auch Schramm (42) berichtet über einen derart operirten Fall und rühmt die Leichtigkeit und Schmerzlosigkeit der Operation, die schon 1835 von Bellini ersonnen und auch ausgeführt wurde.

Küstner (23) glaubt, dass auf dem Gebiet der operativen Behandlung des Vorfalles sich ein gewisser Schematismus ausgebildet hat, der nicht zur Vielgestaltigkeit des Leidens passt. In vielen — zumal

leichteren Fällen von Scheidenvorfall ist ätiologisch das primäre die bestehende Retroversio flexio uteri. Gegen letztere muss sich daher auch die Therapie richten. In leichten Fällen kommt man mit Reposition und Richtigstellung des Uterus durch ein Pessar aus. Ist das Leiden mit Dammriss komplizirt, der Vorfall der Scheide zu gross, als dass nach Reposition des Uterus auf eine spontane Rückbildung gerechnet werden könnte, so sind operative Verfahren am Platz. Nach Ausführung von Kolporrhaphien noch zur Reposition des Uterus ein Pessar einlegen zu müssen, ist sehr misslich. Hier empfiehlt es sich mit den plastischen Operationen die Vaginofixation zu verbinden, die Küstner so ausführt, dass er die Plica vesico-uterina breit eröffnet und den Uterus $1^1/_2$—2 cm unterhalb des Fundus durch quer durchgelegte Suturen an die Scheide fixirt. Eine wesentlich andere Beurtheilung verdienen die Fälle, bei denen ein Theil des Uterus oder der ganze Uterus prolabirt ist, aber auch hier ist fast immer die Retroversio-flexio uteri das Vorstadium des Prolapses, und eine rationelle Therapie muss sich nicht darauf beschränken, den Uterus nur zu reponiren, sondern es muss der Uterus in normale Lage gebracht und auch in dieser erhalten werden. Noch weniger wie in der ersten Kategorie von Fällen ist hier die Verbindung von plastischen Operationen mit der Pessarbehandlung empfehlenswerth. Am meisten empfiehlt es sich für diese schweren Fälle, die plastischen Operationen an Scheide und Damm mit der Ventrofixation zu verbinden. Küstner fixirt den Fundus uteri selbst durch mehrere Silkwormgut-Suturen an die Bauchdecken. Es ist durchaus unnöthig, der Cervixhypertrophie wegen die Amputation auszuführen. Ebenso wie die oft sehr ausgedehnten Geschwüre ohne jede Behandlung nach der Operation ausheilen, bildet sich in kurzer Zeit auch die stärkste Hypertrophie bald fast zur Norm zurück.

von Engelhardt (10) berichtet in seiner Dissertation nach einem längeren geschichtlichen Rückblick über 17 derartige Operationen aus der Dorpater Klinik.

von Rokitansky (40) bemerkt zu obigem Aufsatze Küstners, dass schon 1879 von ihm betont wurde, dass die Hypertrophie des prolabirten Uterus bald nach der Reposition des Organes verschwindet und daher eine Amputatio colli unnöthig ist.

Heil (17) giebt eine genaue Beschreibung eines angeborenen Prolapses. Bisher sind nur drei derartige Beobachtungen bekannt. Bei der Sektion des nach einigen Tagen verstorbenen Kindes fand sich das ganze Beckenbindegewebe auffallend schwach entwickelt und fett arm, die äusseren Genitalien waren abnorm weit. Da sich in dem

beschriebenen Falle, sowie in zwei weiteren Fällen in der Litteratur Spina bifida vorfand, so wird diese Missbildung als die indirekte Ursache und die durch sie bedingte mangelhafte Entwickelung gewisser Beckenorgane als direkte Ursache für das Zustandekommen des Prolapses vom Verf. angesehen.

Liebmann (26) beschreibt genau einen jener seltenen Fälle von totalem Uterusprolaps bei einer Virgo. Es handelte sich um eine 17jährige Phthisica, bei der die Menses schon mehrere Monate cessirten. Da bei der sehr herabgekommenen fiebernden Kranken ein operativer Eingriff nicht in Betracht kommen konnte, wurde versucht, den Prolaps durch ein Pessar zurückzuhalten, was nur unvollkommen gelang. Aetiologisch kommen in diesem Falle die durch den langjährigen Husten verursachte mechanische Einwirkung der Bauchpresse und die durch das Siechthum entstandene Erschlaffung der Befestigungsapparate und des Beckenbodens in Betracht.

Lehr (24) berichtet über mehrere derartige Fälle und beschuldigt besonders den Schwund des Fettgewebes im Becken als begünstigendes Moment für das Zustandekommen des Prolapses. In einem genau beschriebenen Falle wurde das Hervortreten des Vorfalles zuerst beim Heben einer Last bei bestehender Menstruation beobachtet.

Ruggi (41) schlägt ein neues Verfahren vor zur Beseitigung der Gebärmuttersenkungen: Einschnitt der Fornices, Ablösung der vorderen und hinteren Peritonealtaschen, eventuell mit partieller Abtragung, Zurückschiebung des abgelösten Peritoneum nach der Höhe, und Naht der vorderen resp. hinteren Uterusfläche direkt an die begrenzenden Organe. Das Verfahren hat eine grosse Aehnlichkeit mit dem von Fabbri vorgeschlagenen. (Pestalozza.)

e) Inversion.

1. Andress, H., Ueber Inversio uteri completa in Folge eines im Uterusfundus sitzenden gestielten Myomes. Diss. inaug. Erlangen.
2. Archer, R. K., Case of acute inversion of the uterus immediately after labour. Australas M. Gaz. Sydney. 1893. Bd. XII, pag. 413.
3. Bensinger, M., Ueber Inversio uteri. Allg. med. Centr.-Ztg. Berlin. Bd. LXIII, pag. 673.
4. Cosentino, Nuovo contributo ai metodi di riduzione dell' utero nell' inversione cronica. Archivio di Ost. e Gyn., pag. 222. (Cosentino berichtet über einen Fall von Inversio uteri puerperalis seit 8 Jahren entstanden. Die Reduktion gelang mit der Laparotomie.) (Pestalozza.)
5. Decio, C., Ancora sopra due casi di inversione uterina. Ann. di ostet. Milano, pag. 28.

6. **Jakub**, Zur Aetiologie und Therapie der Inversio uteri, durch Tumoren bedingt. Statistik der Inversionen. Medizina Nr. 1 u. 2. (Lebedeff.)
7. **Lawrence, A. E. A.**, Case of complete inversion of the uterus caused by a fibroma in the fundus; spontaneous reinversion upon removal of tumour. Brit. Med. J. London. Bd. I, pag. 1243.
8. **Maag, H.**, To Tilpelde af Gangraena uteri. (Zwei Fälle von Gangrän der Gebärmutter.) Hospitals-Tidende 4. R., Bd. II, Nr. 16, pag. 373—377. (Leopold Meyer.)
9. **Martin, C.**, A case of chronic inversion of the uterus successfully treated with continous elastic pressure. Birmingh. M. R. pag. 219.
10. **Mc Gillicuddy, T. J.**, Acute puerperal inversion of the uterus. N. Y. J. Gyn. and Obst. 1893, Bd. III, pag. 1060.
11. **Montgomery, J.**, Acute inversion of the uterus. Birmingh. Med. Rev. pag. 142.
12. **Pickel, J. W.**, A case of complete inversion and prolapsus of the uterus. N. Y. J. Gyn. and Obst. pag. 124. (Inversion durch Zug an der Nabelschnur während einer Wehe. Reposition in Narkose. Heilung.)
13. **Pinna-Pintor, A.**, Due casi di inversione uterina guariti radicalmente coll' amputazione dell' utero, previa allacciatura elastica. Rassegna d'ost. e ginec. Napoli, 1893, Bd. II, pag. 281.
14. **Pojrovsky, G.**, Inversio uteri puerperalis chronica. J. akush. i jensk. boliez. St. Petersburg, 1893, Bd. VIII, pag. 737.
15. **Remy, S.**, Du mécanisme pathogénique de l'inversion utérine récente puerpérale. Arch. de tocol. et de gynéc. Paris. pag. 257. (Nichts Neues.)
16. **Robb**, Abstract of Küstner's treatment of inversion of puerperal uterus. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. No. 37, pag. 19. (Heilung eines Falles; alle übrigen Methoden der Reinversion waren fruchtlos versucht worden.)
17. **Thomee, A. S.**, Die Behandlung der Inversio uteri chronica puerperalis. Diss. inaug. Leiden. (Ein in der Klinik des Prof. Treub vorgekommener Fall diente zum Thema dieser These. Nach einer einschlägigen Uebersicht der Litteratur beschreibt Verf. die von Treub befolgte Behandlungsmethode. Siehe VII. Jahrgang, pag. 871.) (A. Mynlieff.)
18. **Wallace, A. J.**, Note on the history of cases of chronic inversion of the uterus after reduction. Med. Press. and Circ. London. Bd. LVIII, pag. 108.
19. **Way, E. W.**, Notes on two cases of inversion of the uterus. Australas. Med. Gaz. Sydney. 1893. Bd. XII, pag. 411.

Andress' (1) 54jährige Patientin, Multipara, befand sich seit 2 Jahren in der Menopause. Seit längerer Zeit bestanden unregelmässige Blutungen und Beschwerden von Seiten eines „Vorfalles". In der Scheide fand sich ein grosses gestieltes Myom, dessen verjauchter unterer Pol aus den Genitalien hervorragte. Hinter dem Myom fühlte man den Fundus des invertirten Uterus. Beim Erheben im Bade stürzte plötzlich das Myom vor die Vulva und der Uterus war nun durch die

Schwere des Tumors vollkommen invertirt und prolabirt. Nach Abtragung des daumendicken Stieles spontane Reinversion unter Scheidentamponade.

Im ersten Falle Maag's (8) hatte die 49jährige Frau 11mal, zuletzt vor 9 Jahren, geboren. Regel normal bis in die letzte Zeit, wo dieselbe reichlicher geworden ist mit Abgang grosser Gerinnsel. In der letzten Woche Wehen und Blutabgang; am Tage des Eintritts ins Krankenhaus schoss plötzlich eine kindskopfgrosse Geschwulst aus der Scheide hervor. Es fand sich eine Geschwulst, die dem Fundus der völlig invertirten Gebärmutter entsprang. Beginnende Nekrose der Geschwulst, sowie der Schleimhaut der Gebärmutter. Der Versuch, die Geschwulst auszuschälen, musste wegen sehr starker Blutung aufgegeben werden. Es wurde dann eine Ligatur um den vermutheten Stiel gelegt und die Geschwulst durch Schnitt entfernt. Es zeigte sich aber, dass ein kleines Stück der Gebärmutter mit entfernt worden war und somit der Peritonealtrichter eröffnet. Vernähung. Die Geschwulst war ein Fibrom. In den folgenden Tagen stiess sich ein grosser Theil der Gebärmutter (auch jenseits der Ligatur) nekrotisch ab. Die Ueberreste der Gebärmutter reinvertirten sich; die Höhle nur ca. 3 cm tief. Die Menstruation blieb ungestört. — Der zweite Fall des Verf. betraf eine Einklemmung der rückwärts gelagerten, schwangeren Gebärmutter und wird an anderer Stelle in diesem Bericht referirt. (Leopold Meyer.)

Jakub (6) berichtet über einen Fall von Inversio uteri bei einer 63jährigen Kranken (welche 2 mal niedergekommen war). Die Inversio war durch einen kindskopfgrossen harten fibrösen Polypen entstanden, welcher bereits fast ganz vom invertirten Uterus abgerissen war. Der Tumor wurde endgültig abgeschnitten und auf das Corpus uteri (wegen Blutung) ein elastischer Schlauch angelegt. Die Blutung steht, die Gebärmutter wird in die Vagina geschoben und dort mit einem Gazetampon fest gehalten. Am 12. Tage fiel die Gebärmutter mit dem Schlauche ab. Die Kranke genas. Nach der Meinung des Autors kam in diesem Falle die Inversio durch die Schwere des Tumors und den Intraabdominaldruck zu Stande bei vollkommener Erschlaffung der Uterusmuskulatur. (Lebedeff.)

Anhang.

Pessarien.

1. Barnes, F., On the use of stem pessary. Prov. M. J. Leicester. Vol. XIII, pag. 9.

2. Batten, J. M., Retained pessary. Tr. M. Soc. Penn. Phila., pag. 328.
3. Blake, J. G., The decline of the pessary. Boston M. and S. J. pag. 285.
4. Condamin, R., Dangers de certains pessaires. Arch. de tocol. et de gynéc., pag. 85.
5. Eastes, G., Retained pessary causing strangulation of the uterus. Brit. M. J. London. I, pag. 351.
6. Fabbri, E. F., I pessarii nelle retroversione e retroflessione dell' utero. Archivio di. Ost. e Gin., pag. 538. (Pestalozza.)
7. Ferguson, F. C., Flexions of the uterus and their treatment with painless self-supporting intra-uterine stem, with report of cases. Indiana. Med. J. Indianap. pag. 413.
8. Heiman, H., Removal of a pessary from the dilated cervical canal of a seventy-year-old woman. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV. pag. 347.
9. Lewis, D., The injurious effects of pessaries. Ann. of Gyn. and Paediatr. Boston. Vol. VIII, pag. 159.
10. Mann, M. D., Pessaries. Internat. Clin. Phila. Vol. II, pag. 262.
11. Marocco, Sull' uso dei pessarii ad uovo nei casi di prolasso utero vaginale. Società Ital. di Ost. e Gin. Ottobre. (Pestalozza.)
12. Neuhaus, Eine Wachskugel dient volle 18 Jahre hindurch als Pessar. Aerztl. Rundschau München.
13. Rapin, O., Rétrodéviation utérine, nouvelle méthode de réduction, nouveau pessaire combiné. Rev. méd. de la Suisse romande. Genève pag. 409.
14. Robb, H., The limitations of the use of the pessary. Maryland M. J. Balt. 1893/94. Vol. XXX, pag. 374.
15. Sykes-Ward, A., Retention of a gum elastic bougie for more than eleven months in the uterus. Brit. M. J. Lond. 1893. Vol. IX, pag. 418.

Condamin's (4) Patientin war vor zwei Jahren wegen Vorfalles von einer Hebamme ein Pessar eingelegt worden. Nun bestand neben starken Beschwerden Incontinentia urinae. Die Entfernung des Pessares war von mehreren Aerzten vergeblich versucht worden. Es fand sich ein Zwanck'sches Pessar, dessen einer Flügel in die Blase eingedrungen war; derselbe war von Kalksalzen derart inkrustirt, dass sein Volumen um das Doppelte zugenommen hatte. Entfernung in Narkose. Später operativer Schluss der Vesico-vaginal-Fistel.

Lewis (9) entfernte aus der Scheide einer 74jährigen Frau ein Hartgummi-Pessar, welches vor 2 Jahren wegen Vorfalles eingelegt war. Dasselbe hatte zu ausgedehnten ulcerativen Prozessen in der Scheide geführt und war theilweise von Granulationen umwuchert. Der hierdurch verursachte Ausfluss hatte die Patientin zum Arzte geführt. — Die Arbeit enthält eine gute Zusammenstellung der einschlägigen Litteratur.

III.

Neubildungen des Uterus.

Referent: Professor Dr. von Herff.

a) Myome.

1. Anderson, Myoma of uterus. Lancet. Bd. I, 20, pag. 1246.
2. Auvray et Pilliet, Corps fibreux du col de l'utérus. Bull. de la Soc. anat., 5. S., Bd. VIII, pag. 504.
3. Auvray, Volumineux fibreux sous-muqueux de l'utérus. Bull. de la Soc. anat., 5. S., Bd. VIII, 12, pag. 501.
4. Baer, Supplementary paper upon supra-vaginal hysterectomy by the New Method. Transact. of the Americ. gynecolog. Society. Vol. XVIII, 1893.
5. Bahnson, Three cases of uterine fibroid. North. Car. M. J. Wilmington. Vol. XXXIII, pag. 139.
6. Baldy, Fibroids tumours of the uterus. The Am. Lancet, 1894, pag. 4.
7. Banga, Presentation of specimen of a pregnant fibroid uterus (with two illustrations). The Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 496. (Schwangerschaft neben Myom. Extraperitoneale Stielbehandlung. Heilung.)
8. Bantock, Diskussion über Traitement du pédicule dans la Myomectomie auf dem 11. Kongress zu Rom. Annal. de Gynécologie. Bd. XLI, pag. 518.
9. Le Bec, Hystérectomie laparo-vaginale pour gros fibrômes utérins. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris. pag. 162.
10. Bergonié et A. Boursier, Résultats statistiques du traitement électrique des fibrômes à la Clinique électrothérapique de Bordeaux. Ass. franç. de chirurg. Proc. verb. etc. Paris. 1893. Vol. VII, pag. 112.
11. Bernhart, Ein Beitrag zur Behandlung der Myome. Ann. d. städt. allg. Krankenhauses zu München (1890—92), pag. 322.
12. Biermer, Ein Beitrag zur Myomotomie. Tübingen. F. Pietzker.
13. Binaud, Volumineux fibro-myôme utérin pédiculé à évolution abdominale et simulant une tumeur solide de l'ovaire. Gazet. hebd. de Bordeaux. pag. 581.
14. Boeckel, Note sur une série de vingt fibro-myômes de l'utérus traités par l'hystérectomie et l'hystérotomie; résultats éloignés. Ass. franç. de chir. Proc.-verb. etc. Paris, 1893, Vol. VII, pag. 61.
15. Boiffin, Tumeurs fibreuses de l'utérus. Paris, 1894. Rueff et Cie. 251 pg. 12°.

16. Bokelmann, Submuköses Myom. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 421. (Demonstration.)
17. Boldt, Ligation of the uterine Arteries for the Case of Fibromyomatous Tumor of the Uterus. The New York Journ. of Gynaec. and Obst. Vol. IV, pag. 129. (In Amerika war es Dorsett (St. Louis Courier of Medecine 1890), der dieses Mittel zuerst angewandt hatte. Günstiger Fall.)
18. Bouilly, Du traitement des fibrômes par la castration tubo-ovarienne. Assoc. franç. de chirurg. Proc.-verb. etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 36.
19. Boxall, Rapidly growing soft fibromyoma in left broad ligament. Obst. Soc. Transact Vol. XXXV, pag. 410.
20. — Uterine fibroids removed by enucleation fifteen days after delivery. Transact. of the obstet. Society London. Vol. XXXVI, pag. 64.
21. Brandt, Uterin myomernes Behandling. (Die Behandlung der Uterinmyome.) Norsk. Magazin for Laegeridenskaben. 4 R., Bd. IX, 1894, pag. 265—86. (Leopold Meyer.)
22. Brennecke, Noch einmal zur Frage der Stumpfbehandlung bei der Myomohysterektomie. Centralbl. f. Gynäkol. Bd. XVIII, pag. 1041. (Polemik gegen Zweifel.)
23. — Zur Frage der Stumpfbehandlung bei der Myomohysterektomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 713. (Polemik gegen Leopold. 21 Fälle nach Schroeders Methode, alle geheilt.)
24. — Ein Beitrag zur Frage der Myomektomie und der Myomohysterektomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 254.
25. Breus, Zur Cystomyomfrage. Centralbl. f. Gyn., pag. 254.
26. — Zur Cystomyomfrage. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 401. (Hält an seiner Anschauung fest, dass die Epithelauskleidung gewisser Cystomyome von den Gartner'schen Gängen herrührt, diese wären aber nicht als Cystome der Gartner'schen Gänge anzusehen.)
27. Brey, Zur retroperitonealen Stielversorgung bei Myomotomie nach Chrobak. Prag. med. Wochenschr. 1893, Nr. 20, 21. (19 Fälle mit 4 Todesfällen [Anämie, Shok, Sepsis, Pneumonie bei Emphysem].)
28. Bröse, Zur Technik der Freund'schen Operation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 411. (Empfehlung der von J. Veit angegebenen Modifikation, erst den Uterus von der Bauchhöhle aus zu lösen und dann die Cervix von der Vagina zu trennen.)
29. Broomall, Anno, Exophthalmic goitre, death of the twentieth day after a Porrooperation for uterine fibromata. The New York Journ. of Gyn. and Obstet. 1893. pag. 978.
30. Buckmaster, The removal of submucous fibroids trough the cervical Canal; with a report of several cases. The N. Y. J. of Gyn. and Obstet. April, pag. 412.
31. Burrage, Three Year's Experience with the Electrical Treatment of Fibroid Tumors of the Uterus. The American Journal of Obstetr. Vol. XXIX, pag. 320. (Schwärmt für intrauterine Galvanisation als bestes Mittel gegen Schmerzen, Blutung und geschwächte Gesundheit. 44 Fälle, meist kleine Tumoren.)
32. Byford, Choise of radical operations for the cure of uterine fibroids. Chicago M. Recorder Vol. VI, pag. 376.

33. Byron, Robinson, A new method of treatment of uterine myoma without removal of the uterus by Ligation of the Ovarian and uterine Arteries. Am. Journ. of Obstetrics. April.

34. Calderini, Discussion sur le traitement du pédicule dans la Myomectomie auf dem 11. Kongress zu Rom. Ann. de Gyn. Vol. XLI, pag. 532.

35. Carle, Diskussion über: Traitement du pédicule dans la Myomectomie auf dem 11. internationalen Kongress zu Rom. Ann. de Gyn. Vol. XLI, pag. 523.

36. Carstens, Fibroids of the uterus. Internat. Clin. Phila. 4. S. Vol. II, pag. 292.

37. Caruso, A proposito del trattamento subperitoneale del peduncolo nella isteromiomectomia. Arch. di Obstet. e Ginecol. Vol. I., 6, pag. 245. 1894. (Caruso befürwortet die Priorität der Methode der subperitonealen Stielbehandlung für Bassini gegen Zweifel.) (Pestalozza.)

38. Casati, Rivendicazione di priorità a proposito degli effetti della legatura dei vasi e dei plessi nervosi uterini. Gazz. Lomb. 39.

39. Caruso, Fibroma no pediculado del utero subperitoneal; laparohisterectomia completa; operacion de Freund. An. r. Acad. de cien. mèd. de la Habana 1893/94. Vol. XXX, pag. 280–282.

39a. — Fibroma sub-peritoneal del utero, laparo-histerectomia completa. Ibid. pag. 278.

40. Ceci, Isteromiomectomia totale vaginale a pezzi; contributo alla cura operativa dei fibromiomi uterini. Gazz. d. osp. Milano. Vol. XV. pag. 83. (Ein Beitrag zur Methode des Morcellement.) (Pestalloza.)

40a. — Sulla cura dei fibromiomi uterini. Policlinico I° p° Chirurgia. Fasc. 6. (Ceci bespricht die verschiedenen Methoden der chirurgischen Behandlung der Uterusmyome: 5mal hat er die Hysterektomie nach Bardenheuer-Martin ausgeführt, mit 2 Todesfällen.) (Pestalozza.)

41. — Cura operativa dei fibromiomi uterini. Gazz. d. osp. Milano. 1893. Vol. XIV, pag. 1466.

42. Chaput, Hystérectomie vagino-abdominale avec suture hermétique du péritoine (hystérectomie vagino-abdominale fermée). Rev. obstet. et gynéc. Par. X, pag. 83—89.

43. — Nouvelle méthode de traitement du pédicule utérin, après amputation supra-vaginale pour fibrômes; hémostase du pédicule par la ligature directe des vaisseaux. Assoc. franç. de chirurgie. Proc. verb. etc. Paris. 1893. Vol. VII, pag. 823.

44. Chiarleoni, Un caso di estirpazione totale dell' utero per via abdomino-vaginale per fibromiomi multi (metodo Martin). Gazz. d. osp. Milano. 1893. Vol. XIV, pag. 1187.

45. Chmelnitzky, Ueber vaginale Exstirpation der Fibromyome des Uterus. Diss. Bern, 1893. (34 Fälle aus der Klinik von Müller, darunter 7 sessile Fibromyome. Ein Todesfall an schwerer Anämie. Die à deux temps operirten Fälle hatten meistens einen guten Verlauf.)

46. Chrobak, Ueber Myomoperationen. Wiener klinische Wochenschrift. Bd. VII, pag. 977.

47. — „Zur retroperitonealen Stumpfversorgung" bei Myomotomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 33. (Sieht den Hauptvorzug seiner Methode

in der Inkongruenz der peritonealen Nahtlinie mit der Oeffnung des Cervixstumpfes, sowie darin, dass die Serosavereinigung ohne die geringste Spannung ausgeführt wird. Im Ganzen 75 Operationen, darunter 29 Totalexstirpationen mit 2 Todesfällen = 6,6% (Perforation von Darmgeschwüren, Unterbindung beider Ureteren) gegenüber 46 retroperitonealen Operationen mit 4 Todesfällen an Sepsis = 8,7%.)

48. Clarke, The treatment of fibromyoma of the uterus. Ann. Gynaec. a. Pädiat. Phil. 1893,94. Vol. VII. pag. 524.

49. Condamin, Enorme distension vésicale par fibrôme utérin; ablation de celui-ci; disposition particulière de la vessie ayant gêné considérablement cette operation; guérison. Archives de tocologie et de gynécol. Vol. XXI, pag. 195 u. Lyon. med. LXXIV, pag. 405. Nov. 1893. (Die Blase stieg bis zum Nabel, welche Verlagerung bedingt war durch zwei Peritonealfalten. Deren Durchtrennung ermöglichte erst die Entfernung des Tumors, Extraperitoneale Stielbehandlung.)

50. — De l'emploi des crayons de chlorure de zinc dans le traitement des fibrômes utérins. Assoc. franç. de chir. Proc.-verb. etc., 1893. Paris. Vol. VII, pag. 75.

51. Cornil, Myôme de l'utérus. Bull. de la Soc. anat. 5. S. Vol. VII, 22, pag. 589. 1893.

52. Courtin, Fibrômes intra-utérins. Gazette hebdomad. des scienc. médical. de Bordeaux 1893, pag. 589.

53. — Deux cas de fibrômes intra-utérins enlevés par la voie vaginale par la méthode du morcellement. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bord. 1893. Vol. XIV, pag. 589.

54. Costa, Laparotomie; isterectomia completa abdominale alla Freund. Rendic. clin.-chir. Osp. Sant Andrea Apostolo in Carignano 1891. Geneva 1893, pag. 13.

55. Cueroo, Márquez, Tumor fibro-quistico del utero operado por la via abdominal. Rev. méd. de Bogotá, 1894/95. Vol. XVIII, pag. 13.

56. Cullingworth, Large oedematous fibroid of Uterus, removed by abdominal Hysterectomy. Transact. of the Obstetrical Society. London. Vol. XXXV, 1893—1894.

57. — Note supplementary to a paper on vaginal hysterectomy, giving the subsequent history of the case. Transact. of the obstetrical Society. London. Vol. XXXV, 1894.

58. Cummings, Report of a case of abdominal hysterectomy. Texas M. J. Austin. 1894/95, Vol. X, pag. 157.

58a. Curatulo, Il metodo Hildebrandt nel trattamento des' tumors' fibrosi dell' utero. Archivio di Ost. e Gin., pag. 542, 1894. (Pestalozza.)

59. Currier, Hysterectomy for fibro-myomatous tumor. Vol. IV, pag. 59. (Koeliohysterect.; isolirte Unterbindung der Art. und Vena uterina nach Stimson, Peritonealnaht. Glatte Heilung.)

60. — Fibroid Tumor and Uterus. Removal. Recovery. The New York Journ. of Obst. and Gynec. Vol. IV, pag. 332. (Koeliohysterect. Isolirte Unterbindung der Art. uterina. Entfernung des Organes. Vaginaltamponade. Vernähung der Vagina. Wegen Blutung aus dem intraligamatösen Sack Tamponade nach Mikulicz. Sehr schwierige Operation.)

61. Currier, Myoma uteri and its treatment. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 19.
62. Cushing, A case of uterine tumor. Boston. M. a. S. J. Vol. CXXX, pag. 37.
63. — The operative treatment of uterine fibroids. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXX, 13, pag. 301 u. Annals of Gynec. a. Pädiat. Vol. VII, pag. 699.
64. Czempin, Mehrere myomatöse Uteri. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 1306. (Drei Koeliohysterectomien nach Martin, Heilung.)
64a. Dirner, Fibromyoma uteri műtéstelének 2 esete, a csonk retroperitonealis elsülyesztésével. Orvosi hetilap Nr. 4. (Zwei glatt verlaufene Fälle von Myomotomien nach Chrobak.) (Temesváry.)
65. Dalziel, Specimen of large cystic myoma of the uterus removed by operation. Glasgow M. J. Vol. XLI, pag. 229.
66. — Large cystic myoma of the uterus removed by operation. Glasgow med. Journ. Vol. XLI, pag. 229.
67. Danion, La chirurgie et l'électricité appliquées au traitement des fibrômes utérins. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc., Paris 1893, pag. 201.
68. — Des hémorragies provoquées par les fibrômes utérins (leur mécanisme), action de l'électricité sur ces hémorragies (son mode d'action). Congr. périod. internat. de gynéc. et d'obstet. C. i. 1892. Brux. 1894. Vol. I, pag. 859.
69. Delagenière, De l'hystérectomie abdominale totale pour tumeurs fibreuses de l'utérus. Six observations. Arch. provinciales de chirurg. jouin. pag. 333.
70. — Deux cas d'hystérectomie abdominale totale. Congrès de chirurgie Lyon 1894. Ann. de Gyn. November.
71. Delétrez, Traitement intrapéritonéal du pédicule dans l'hystérectomie abdominale par la ligature élastique perdue. Congr. périod. intern. de gynéc. et d'obst. C. i. 1892. Brux. 1894, pag. 731.
72. Delgado, Fibroma intersticial subperitoneal del utero; laparo-histerectomia completa; curación. An. r. Acad. de cien. med. de la Habana 1893/94. Vol. XXX, pag. 282.
73. Desguin, Fibromyômes utérins. Ann. Soc. de méd. d'Anvers. Vol. LVI, pag. 210.
74. — Modification à l'opération de l'hystérectomie vaginale (ouverture dernière du Douglas). Ann. Soc. de méd. d'Anvers. Vol. LVI, pag. 107.
75. Dewandre, Trois hystérectomies vaginales d'après le procédé de Doyen. Bullet. de la Société belge de Gynécologie. Bruxelles, pag. 110.
76. Dickinson, Rare case of death in uterine fibroid. Lancet Vol. II, 6, pag. 342.
77. Doran, Alb., On the treatment of bleeding and other uterine fibroids by removal of the appendages. Brit. med. Journ. Juni 9.
78. — On the absorption of fibroid tumours of the uterus, with a report of a suspected case. Transact. of the obstetrical Society. Lond. Vol. XXXV, 1894.
79. — An address on the treatment of bleeding and other uterine fibroids by removal of the appendages. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 1233.
80. — Large cystic myoma of uterus of over 12 years duration removed

by enucleation; recovery. With notes on cystic fibroids. Med. chir. Transact. Vol. LXXVI, pag. 325.

81. **Doyen**, Modifications de l'hystérectomie abdominale et vaginale. Ann. Soc. de méd. d'Anvers. Vol. LVI, pag. 87.

82. — Les tumeurs fibreuses de l'utérus. Assoc. franç. de chir. Proc. verb., etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 27.

83. — Diskussion zu „Traitement du pédicule dans la Myomectomie" auf dem XI. internationalen Kongress zu Rom. Anal. de Gynécolog. Vol. XLI, pag. 524.

84. **Dubourg**, Hystérectomie abdominale partielle dans les fibro-myômes utérins; traitement intrapéritoneal du pédicule. Congr. périod. intern. de gynéc. et d'obst. C. n. 1892 Brux. 1894. Vol. I, pag. 119.

85. **Dudley**, Myomektomie als Ersatz der Hysterektomie. Amer. journ. of the med. sciences. Juli. The New York Journ. of Gynaec. a. Obst. Vol. IV, pag. 782. The Amer. Journal of Obstetrics, Vol. XXX, pag. 129. Tr. Am. Gynec. Soc. Phila., Vol. XIX, pag. 126. (Entfernung des Tumors nach vorgängiger elastischer Ligatur, hierauf Lockerung derselben und isolirte Unterbindung der Gefässe, eventuell mit Matratzennähten. Auch wohl Unterbindung der Art. uterina. Einnähen der Wundhöhle an die Bauchwunde. Tamponade mit Gaze während acht Tage.)

86. **Dührssen**, Zur Vagino-Laparo-Myomektomie. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 401. (Quere Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes, Herauswälzen des Uteruskörpers, worauf man Myome enucleiren kann. Naht der Wunden. Bedingungen: Uterus muss gut beweglich sein, vorhandene Tumoren nicht über Faustgrösse haben oder sich wenigstens so weit verkleinern lassen, Fehlen ausgedehnterer Darmverwachsungen.)

86a. — Durch Laparotomie gewonnenes Myom mit Achsendrehung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Vol. XXX, 1, pag. 260.

87. **Duncan**, Gangrenous uterine fibroid removed by abdominal hysterectomy. Obstetr. Soc. Transact. Vol. XXXVI, pag. 181.

88. — Large fibro-myoma of uterus; complete hysterectomy; recovery. Austral. M. J. Melbourne. 1893. n. s. Vol. XV, pag. 642.

89. — Fibroid polypus of cervix. Obstet. Soc. Transact. Vol. XXXIV, pag. 114.

90. — Specimen of sessile Fibromyoma from the supra-vaginal portion of the cervix uteri, which had obstructed Labour, removed by Laparotomy. Transact. of the obstetrical Society. London. Vol. XXXV. 1894.

91. **Dunning**, Bemerkungen über vaginale Hysterektomie. Journ. of the Amer. med. assoc. März, pag. 31. (Bekämpft mit Recht Fratts Modifikation, sich bei Ablösung des Uterus ganz dicht am Uterus zu halten, um keine Ligaturen zu benöthigen, als falsch, wie er dies selbst erlebt hat.)

92. **Duret**, Du Traitement chirurgical des gros fibrômes utérins par l'hystérectomie abdominale. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris. 1893. Vol. VII, pag. 95.

93. **Eastman**, Supra-pubic hysterectomy by enucleation of tumor and uterus, including cervix. Tr. Mich. M. Soc., Detroit. Vol. XVIII, pag. 399. Boston. M. u. S. J. Vol. CXXX, pag. 553. Boston. Med. News. Phil. Vol. LXIV, pag. 629.

94. **Eastman**, Jos., Dr. Eastmans method of suprapubic hysterectomy. New. York med. Record. XLVI. Vol. 9, pag. 284.

95. Eastman, Jos., A Contribution to the technique of suprapubic hysterectomy. The american journal of obstetric. Vol. XXIX, pag. 621. (Konstruirte sich ein Spatel, um die Kapsel des Tumors auszuschälen und so die Unterbindung der Art. uterina zu umgehen. Versorgung des Geschwulstbettes nach seiner Methode.)

96. — The present status of suprapubic hysterectomy. Indiana M. J. Indianap. 1894—95. Vol. XIII, pag. 1.

97. Elischer, Két, hasmetszés útján eltávolitott méhrostdag. Orvosi Hetilap, Nr. 9. (Schilderung von zwei Myomotomien, von denen der erste Fall (C. Cystofibrom) an einer in Folge vorhergegangener, grosser Blutverluste, entstandener Herzschwäche am zweiten Tage post oper. letal endete. Der zweite Fall ist diagnostisch interessant, insofern der über dem Nabel rechts und links sich hinziehende, weiche, mobile, fluktuirende Tumor, der bei der Scheidenuntersuchung sich so präsentirte, als ob er vom Uterus durch breite Furchen getrennt wäre, wobei jedoch beide Hälften zugleich beweglich waren, als Cystoma ovarii duplex angesprochen werden musste. Bei der Operation stellte es sich heraus, dass der 7500 g schwere solide Tumor mit der Ileocoecalgegend verwachsen war und sein unteres Ende an einem fingerbreiten Stiel sass, der nichts anderes als der auf 20 cm ausgedehnte Cervix uteri war. Fieberfreier Verlauf, Heilung.) (Temesváry.)

98. Ermano, Contributo allo studio clinico dei fibromiomi dell' utero; delle indicazioni all' intervento chirurgico, e del valore terapico di alcuni trattamenti operativi. Raccoglitore med. Forli 1893. Vol. V. s. pag. 469 etc.

99. Etheridge, A case of removal of uterine myo-fibroma by enucleation and drainage through the cavum uteri. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXII, pag. 158. Journ. of the Americ. med. associ. Februar, pag. 3 (Heilung nach Enucleation durch die Bauchhöhle, Drainage nach der Vagina nach Eröffnung der Geschwulsthöhle nach der Uterushöhle zu. Sorgfältige Kapsel- und Peritonealnaht)

100. Faguet, Neoplasme intra-utérin fibro-myome en voie de sphacèle; hystérèctomie vaginale totale; guérison. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux. 1893. Vol XIV, pag. 603.

101. Fell, Uterine fibromata; two cases operated on in the Wellington Hospital. N. Zealand M. J. Dunedin, 1893. Vol. VI, pag. 278.

102. Ferrari, Isterectomia totale nei fibromiomi dell' utero. Il Policlinico I° p° Chirurgia f. 2. (Ferrari berichtet über drei Fälle von Hysterectomia abdominalis nach Bardenheuer-Martin, welche Operation den anderen Methoden der Laparomyomotomie vorzuziehen sei, wo man nicht die Uterushöhle schonen darf.) (Pestalozza.)

103. Fleischl, A teljes mehkürtás myománál. Gyógyászat, Budapest, 1893. Vol. XXXV, pag. 460, Pest. med. chir. Press. Vol. XXX, pag. 124.

104. Fowler, G. Ryerson, A case of fibrocystic myoma removed at the third celiotomy. Med. News. Vol. LXIV, pag. 98.

105. Frank, Ueber die Stielversorgung bei der supravaginalen Uterusamputation. mittels Abschnürung durch Schlauch. Centralblatt f. Gynäkol. Bd. XVIII, pag. 362.

106. Frank, M., Zur Beurtheilung des Werthes der Kastration bei Myomen des Uterus. Schweiz. Corr.-Bl. Vol. XXIV, pag. 7.

107. Geiger, Interstitial myofibroma; operation. Med. Herald St. Joseph, n. s. Vol. XIII, pag. 384.
108. Gilmer, A case of supravaginal hysterectomy for a large fibrocystic tumor complicated by many adhesions; recovery from the operation; occurrence of acute strangulation of the intestine from bands on the fifty-eigth day followed by death in the sixty-fourth; autopsy. N. York. J. Gynaec. and Obst. Vol. V, pag. 17.
109. Girard, Ablation par la voie vaginale et par morcellement d'un fibromyôme utérin. Dauphiné méd. Grenoble. Vol. XVIII, pag. 138.
110. Goelet, Ligation of the base of the broad ligaments, including the uterine arteries, per vaginam. Amer. med. surg. Bull. Vol. VII, 11, pag. 645. The Americ. Journ. of Obstet. Vol. XXX, pag. 160.
111. Goffe, Fibroid Tumor of the uterus; Hysterectomy by the Authors Method. The Amer. Journ. f Obstet. Vol. XXX, pag. 104.
112. — Supravaginal hysterectomy for fibroid tumors by Goffe's Method with presentation of two patients and Corresponding tumors: one complicated by large ovarian cyst. The New York Journ. of Gynaec. and Obst. Vol. IV, p. 444
113. Gordon, Dangers and complications of uterine fibroids. Transact. of the Amer. gynaecol. Society. Vol. XVIII. 1893.
114. Goria, La mia primá isterectomia vaginale. Gazz. med. di Torino, Suppl., pag. 85.
115. Gottschalk, Sind die von C. Breus als Fälle von wahrer epithelführender Cystenbildung in Uterusmyome beschriebenen Geschwülste echte Myome des Uterus? Centralbl. f. Gynäk. Bd. XVIII, pag. 129. (Hält diese Fälle für Retentionscystenbildungen des Gartner'schen Ganges mit konsecutiver Hyperplasie der äusseren Cystenwandung.)
116. — Martin's operation for vaginal ligation of a portion of the broad ligaments in uterine fibroids; a question of priority. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 823.
117. Goullioud, Hystérectomies abdominales totales. Assoc. franç. de chir. Proc.-verb. etc. Paris, 1893. Vol. VII, pag. 85.
118. — Résultats éloignés de la castration dans les fibrômes. Lyon. méd. 1893. Vol. LXXIV, pag. 447.
119. Greene, Uterusfibroide, behandelt mit Dr. Fr. Martin's Methode der Unterbindung der breiten Mutterbänder. Journ. of the Amer. med. ass. Februar, pag. 10. (Zwei Fälle von angeblich gleichzeitiger Unterbindung der beiden Art. uterin. und spermaticae mit gutem Erfolge.)
120. Griffith, Spontaneous Extrusion of a large uterine fibroid. Transact. of the obst. Society London. Vol. XXXV, 1893.
121. Gunnar Hedrén, Ett fall af myoma corporis uteri med s. k. afsnörning af corpus från cervix (Myoma corporis uteri mit sogenannter Abschnürung des Corpus vom Cervix). Upsala Läkareförenings Handlingar. Bd. XXX, Heft 2, pag. 125—29. (Leopold Meyer.)
122. Hall Rufus, Some remarks of Total Extirpation of the fibroid Uterus: Illustrative Cases. Annals of Gynäk. and Pädiat. Vol. VII, pag. 582. Tr. Ohio M. Soc., Toledo, Vol. XLIX, pag. 196. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXII, pag. 871. (Bespricht bekannte Komplikationen und empfiehlt

warm die Köliohysterectomie als eine der besten Methoden. Unterbindung der Spermaticalgefässe. Bildung eines ventralen und dorsalen Peritoneallappens, wobei die Blase abgelöst wird. Unterbindung der Art. uterina. Auslösung des Cervix. Peritonealnaht.)

123. Hall Rufus, Abdominal hysterectomy with report of ten consecutive cases. Med. and Surg. Report. Phil. 1893, pag. 106.

124. Hamilton, Zehn Fälle von supravaginaler Hysterectomie bei Uterusfibroid. N. Y. med. journ. Feb., pag. 17. (Ein Fall starb nach 4 Monaten an Herzkrankheit. In einem Fall wurde das Peritoneum am Stumpf angenäht, sonst nicht, trotz extraperitonealer Stielversorgung.)

125. Hamiston, The vaginal ligation of the uterine arteries and a portion of the broad ligaments for the cure of fibro-myomatous tumour of the uterus. West Reserve M. J. Cleveland. Vol. II, pag. 87.

126. Handfield-Jones, Specimen of Calcification occuring in a Fibroid of the Uterus. Transact. of the Obstetrical Society London. Vol. XXXV (1892).

127. Hanks, Vaginal ligation of uterine arteries for fibroma uteri. Ann. Gynaec. Obst. J., N. Y. Vol. V, pag. 250.

128. — The palliative and radical treatment of fibromata of the uterus. Tr. Vermont. M. Soc. Burlington. 1893, pag. 72.

129. Hartmann, Technique de l'exstirpation totale de l'utérus fibromateux. Ann. de Gynécol. Vol. XL, 2, pag. 544, 1893.

130. Haultain, The electrical treatment of uterine fibroids and subinvolution. Edinb. med. Journ. Vol. XL, 2, pag. 103.

131. Havas, Ein Fall von spontaner Ausstossung eines kindskopfgrossen Uterusmyoms. Pest. med. chir. Presse, Budapest, 1893. Bd. XXIX, pag. 1118.

132. Hayes, Soft fibroid tumour of uterus. Transact. of the obst. Society London. Vol. XXXV, 1893.

133. Herczel, Cervicalis nagy myomának laparotomia útján operált esete. Orvosi Hetilap No. 46. (Entfernung eines 17 cm langen, 15 cm breiten Myoms, das von der vorderen Cervixwand ausging und mit der Blase verwachsen war, durch Laparotomie. Vollkommen fieberfreier Verlauf, Heilung.) (Temesváry.)

134. Heinricius, Om myomotomi med retroperitoneal behandling af pedunkeln enligt Chrobak. (Ueber Myomotomie mit retroperitonealer Stielbehandlung nach Chrobak.) Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXVI, Nr. 7, pag. 489—508. (Leopold Meyer.)

135. Henrotay, Fibro-myôme utérin. Ann. Soc. de méd. d'Anvers. Vol. LVI. pag. 65.

136. — Un nouveau mode de ligature élastique pour pédicule de myomotomie. Bullet. de la Société belge de gynécol. et d'obstétr. Bruxelles, Nr. 3, pag. 80.

137. — Fibro-angiôme utérin. Arch. de Tocol. et de Gyn. Octobre.

138. Hermes, Sublimatvergiftung bei Totalexstirpation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 548. (Die Vergiftung wurde herbeigeführt durch ein im Douglas abgerissenes und zurückgebliebenes Stückchen Schwamm, welches kaum Spuren von Sublimat enthalten haben konnte. Typische Intoxikation mit eingehendem Sektionsbefund. Warnung vor Anwendung von Sublimat.)

139. Hertoghe, Fibro-myôme de l'utérus. Ann. Soc. de méd. d'Anvers, 1893, Vol. LX, pag. 207.
140. Herzfeld, Ein Fall von Corpuscarcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 98. (Sakrale Methode, um der Gefahr eines Impfrecidives der Peritonealhöhle zu entgehen.)
141. Heywood Smith, A Uterus with Fibroid on Right Side and Left Ovarian Cyst. The Brit. Gyn. med. Journ. Vol. XXXVII, pag. 6.
142. Hicks, On intermittent contractions in uterine fibromata and pregnant uterus in relation to diagnosis. Med. Press a. Circ. London n. s. Vol. LVII, pag. 481.
143. Hofmeier, Ueber den Einfluss der Fibromyome des Uterus auf die Conception, Schwangerschaft und Geburt. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 199.
144. Holst, v., Ein Fall von Torsion eines subserösen Myoms. Myomotomie. Heilung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 691.
145. Hyatt, Removal of large fibroid by abdominal section. North. Car. M. J. Wilmington. Vol. XXXIII, pag. 144.
146. Hysterectomy for myoma (three cases). Middlesex Hosp. Rep. (1892) London 1894, pag. 197, 201.
147. Jacobs, Extirpation totale de l'utérus fibromateux. Discussion sur le traitement du pédicule dans la Myomotomie auf dem 11. internationalen Kongress zu Rom. Annal. de Gynécol. Vol. XIV, pag. 530.
148. — Le traitement des tumeurs fibreuses utérins. Assoc. franç. de chir. Proc. verb., etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 69.
149. Jaboulay, L'énucléation par la voie abdominale des fibrômes utérins interstitiels et sousmuqueux. Méd. mod. Par. 1893. Vol. IV, pag. 1106.
150. Jessett, A Case of a large polypoid growth in the uterus, taking in sarcomatous action; combined abdominal and vaginal hysterectomy. Recovery. The Brit. Gyn. Journ. Vol. XXXVIII.
151. — On Abdominal Hysterectomy. The British gynaecological Journ. Part. XXXV, pag. 263. (Abdominelle Totalexstirpation. Abtragung des Tumors. Unterbindung der Uterina. Peritonealnaht, keine Drainage. Weiterer Verlauf?)
152. Kehrer, Mastdarmverschluss durch Einkeilung des Uterus myomatosus resp. puerperalis in das Becken nach Laparotomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 521. (Myoma uteri parietale posticum. Kastration. Incarceration des myomatösen Uterus im Becken derart, dass der Mastdarm am Kreuzbein vollständig abgeplattet wurde. Ileotomie. Peritonitis. Tod.)
153. Kelly, Recent results in Hystero-myomectomy. Bullet. of The John Hopkins Hospital. Vol. V, pag. 100. (Bei 70 Fällen mit Unterbindung sämmtlicher Uterusarterien und intraperitonealer Stielbehandlung nach Schröder, 6% Mortalität.)
154. Kelly, Ligation of both internal iliac arteries for hemorrhage in hysterectomy for carcinoma uteri. Johns Hopkins Hosp. Bull. Vol. V, pag. 53.
155. Kessler, Einige Bemerkungen über Myomoperationen. Petersb. med. Wochenschr. N. F. Bd. XI, pag. 38.
156. Koeberlé, Évolution des Tumeurs fibreuses de la matrice; indications et contreindications opératoires. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893, pag. 13.

157. Kreutzmann, Totalextirpation of the uterus. Tr. M. Soc. Calif. San Fran. pag. 145.

157a. Kroskowsky, Ueber einen Fall von Inversio uteri, complizirt durch ein Fibroid des Fundus uteri. Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft zu Kiew. 31. Oktober. (Der 14½ Pfund schwere Tumor wurde abgetragen und die Inversio durch systematische Anwendung des Colpeurynters in Angriff genommen. Alle acht Stunden wurde der Colpeurynter entfernt, die Vagina gespült, der Harn herausgelassen und dann der Colpeurynter mit grösserer Füllung wieder eingeführt. Am 4. Tage war der Uterus reponirt.) (Lebedeff.)

158. Landau, L., Diskussion über Traitement du pédicule dans la Myomectomie auf dem 11. internationalen Kongress zu Rom. Annales de Gynecol. Bd. XLI. pag. 529.

159. Lanphear, Hysterectomy by the Pratt method. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXII, pag. 116.

160. Laren, Two Cases of supra-vaginal Amputation of the uterus. Baer's Method. Transact. of the Americ. gynecolog. Society. 1893. Vol. 18.

161. Largeau, Hystérectomie abdominale totale pour fibro-myômes utérins interstitiels. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 159.

162. Lassalle, Fibro-myôme inclus dans le ligament large et ayant subi la transformation kystique. Cachexie. Hypoazoturie. Laparotomie. Mort par shok. La Médecine moderne, 20. Janvier.

163. Lauro, Del trattamento del peduncolo uterino in seguito di laparoisterectomia per miofibromi. Riforma med., Napoli 1893, Vol. IX, pt. 3 etc. pag. 745.

164. — Una isterectomia supravaginale (processo Schroeder) per nuova indicazione. Riforma med. Napoli 1893. Vol. IX. pt. etc. pag. 218.

164a. — Enorme miofibroma sottoperitoneale del fondo dell' utero. Archivio di Ost. e Gin. pag. 536. (Pestalozza.)

165. Lauwers, Intraperitonale Stielbehandlung bei Amputatio supravaginalis uteri. Gaz. méd. de Paris. Nr. 29. (Aehnliches Verfahren wie Zweifel. 12 Fälle, 1 Fall an Peritonitis gestorben.)

166. — Contribution à l'étude du traitement opératoire des myomes intraligamentaires de l'utérus. Bull Acad. roy. de méd. de Belg. Brux. 1893. 4. s. Vol. VII, pag. 879.

167. — Du traitement intra-peritonéal du pédicule après l'amputation supravaginale. Bull de la Sociét. belgè de gynecol. et 'obst. Brux. Nr. 3, pag. 70.

168. Legnani, Dismenorrea da fibro-mioma uterina curata colla dilatazione del canale cervicale. Arch. ital. di clin. med. Milano. 1893. Vol. XXXII, pag. 557.

169. Lee, A clinical report of forty-three miscellaneous hysterectomies, with one case of large myofibroma complicated by pregnancy at the fourth month; no deaths. N. Am. J. Homoeop., N. Y. s. s. Vol. IX, pag. 634.

170. Leith, Napier, Multiple Fibro-myoma. Transact. of the obstetrical Society London. Vol. XXXV. 1893.

171. Lennander, Om abdominale myomoperationer och särskildt om totalexstirpation of uterus vid myomer. Upsala Läkaref. Förh. 1893/94. Bd. XXIX, pag. 27.

172. Leonard, The non surgical treatment of fibroid tumours of the uterus. Tr. Mich. M. Soc., Detroit. Vol. XVIII, pag. 911.

173. Léonte, L'Hystérectomie abdominale supra-vaginale pour fibromyômes de l'utérus. — Traitement rétro-péritoneal du pédicule. — Résultat de 26 Cas, tous terminés par guérison. Archives de Tocologie et de Gynec. Vol. XXI, pag. 666. (Naht der keilförmig excidirten Cervix. Peritonealbedeckung.) Rev. de chir. Paris. Vol. XIV, pag. 461.

174. Leopold, Zur Myomektomie mit intraperitonealer Stielbehandlung. Centralbl. f. Gynäkol. Bd. XVIII, pag. 617.

175. Lepetit, Fibrôme du corps et du col de l'utérus. Bull. de la Soc. anat. 5. S. Vol. XIII. 10, pag. 337.

176. Löhlein, Ueber einige ungewöhnlichere Myomoperationen. Deutsche med. Wochenschrift. 1893. No. 45. Centralbl. f. Gynäkol. Bd. XVIII, pag. 467.

177. Long, Hysterectomy for fibrous tumour, complicated by pregnancy; with report of a succesful case. Virginia M. Month. 1894/95. Vol. XXI. pag. 3 - 7.

178. Longyear, The surgery of fibroid tumours of the uterus. Internat. M. Mag. Phil. 1894/95. Vol. III, pag. 517.

179. Ludlam, Ventral hysterectomy for large degenerating fibroids. Clinique, Chicago. Vol. XV. pag. 262.

180. — Hysterectomy for two large fibroids; recovery. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 98. The clinical import of multiple fibromata: ventral hysterectomy; recovery. Ibid. 96.

181. — Abdominal hysterectomy to avert the malignant degeneration of fibromyome. Clinique, Chicago. Vol. XI, pag. 111.

182. Lusk, Removal of submucous fibroid through the cervix. The New York Journal of Gynaecology and Obstetrics. Bd. IV, pag. 302. (Casuistik.)

183. — On the relative values of the various surgical methods of treating uterine fibroids. Amer. Journ. of med. Sc. Vol. CVIII, 1, pag. 1, u. Tr. Am. Gynec. Soc., Phil. Vol. XIX, pag. 3.

184. — The proper position of recent surgical methods in the treatment of uterine fibroids. The New York Journal of Gynaec. and Obstet. Vol. IV, pag. 797. The Americ. Journal of Obstetrics. Vol. XXX, pag. 134. (Einleuchtende und sehr vernünftige Kritik der verschiedenen Operationsverfahren.)

185. Lyman, A case of ligation of uterine arteries for fibroma. Kansas. M. J. Topeka. Vol. VI, pag. 215.

186. Madden, On the removal of the gravid uterus by abdominal section. Tr. Roy. Acad. M. Ireland, Dubl. 1892. s. Vol. XI, pag. 65.

187. Majo Rabson, Abdominal hysterectomy with treatment of the pedicle by the intraperitoneal method. Brit. med. J., pag. 125.

188. Makschejeff, Ueber die differentiell-diagnostische Bedeutung der Länge des Cavum uteri bei Gebärmutterfibromyomen und Eierstocksneubildungen. Inaugural-Dissertation. St. Petersburg. (V. Müller.)

189. Malapert, Fibroids multiples de l'utérus; hystérectomie vaginale; Guérison. Poitou médical. November.
190. Mally, Le traitement électrique des fibrômes utérins. Ann. de Gynécol. Vol. XL, pag. 245. Oct. 1893.
191. Malone, Fibroid tumors of the uterus. J. Am. M. Ass. Chicago, Vol. XXIII, pag. 606.
191a. Malthe, Myomata uteri kompliceret med Cancer corporis uteri. Verhdl. d. Medic. Gesellsch. zu Christiania, pag. 227. Norsk. Magazin f. Laegeriderskaben. 4 R. Bd. IX, No. 1. (Leopold Meyer.)
192. Mangiagalli, Il trattamento del peduncolo nella istero-miomectomia. Ann. di ostet. Milano. Vol. XVI, pag. 161.
193. Mann, Matthew, The operative treatment of fibroid tumours of the uterus. Transact. of the American gynecolog. Society. Vol. XVIII, 1893.
194. — Uterine fibroid. Med. News. Phil. Vol. LXIV, pag. 455.
195. Mansell-Moullin, Large uterine myoma, involving the cervix, removal by total exstirpation. The British gynaec. Journ., pag. 173.
195a. Marchesi, P., Le alterazioni dell' endometrio in casi di fibromi dell' utero. Annali di Ost. e Gin. Dicembre 1894. (Pestalozza.)
196. Martin, A., Stielbehandlung nach Myomotomie. Berl. klin. Wochenschr. Vol. XXXI, pag. 335, u. Centralbl. f. Gyn., Vol. XVIII, pag. 369.
197. Martin, H., Ligature des ligaments larges dans six cas de fibrômes utérins. Archives de Tocologie et de Gyn. Vol. XXI, pag. 739. (Ligatur des Lig. lat. mit den in ihm enthaltenen Gefässen und Nerven einschliesslich der Spermatica von der Scheide aus, letzteres jedoch einseitig, wenn möglich ohne Eröffnung des Peritoneums.)
198. Martin, Ligation of the broad ligaments of the uterus for uterine fibroids; report of my sixth case. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 32.
198a. — Uterine fibroids and hemorrhage treated by the new Operation of vaginal ligation of the base of the broad ligament of the uterus; report of sixth case. N. Am. Pract. Chicago. Vol. VI, pag. 5.
199. — Short Obstetrical Forceps for the Delivery of Fibroid Tumours in Abdominal Hysterectomy. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 111.
200. Martin, Trattamento del peduncolo dopo la miomotomia. Ann. di ostet. Milano. Vol. XVI, pag. 194.
201. — Operative treatment of fibroid tumours of the uterus. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXIII, pag. 213.
202. Maunoury, Kyste volumineux inclus dans la paroi utérine; hystérectomie abdominale. Bull. de la Soc. anat. 5 S. Vol. VIII, 11, pag. 440.
203. Mayer, Blutlose vaginale Myomektomie. Journ. of the Amer. med. assoc. Juni, pag. 21. (Vorgängige Anlegung von Massenligaturen um die Lig. lat. ohne Eröffnung der Scheide. Später Entfernung der Ligaturen. Mitfassen des Ureters hat nicht viel zu sagen!)
204. — Bloodless vaginal myomectomy. J. Am. M. Ass. Chicag. Vol. XXIII, pag. 99.
205. Mc Cann, Fibroid of uterus; suprapubic hysterectomy. Pittsburgh M. Rev. Vol. VIII, pag. 65.
206. Mc Lean, Specimen of a submucous fibroid. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 565.

207. **Mc Murtry**, Uterine fibroid tumours and hysterectomy. Louisville M. Month. 1894/95, Vol. I, pag. 37.

208. **Menocal**, Fibromioma pediculado del fondo del utero, laparotomia y miomotomia; curacion. Rev. de cien. med. Habana. Vol. IX, pag. 73.

209. **Mergler**, Fibroid tumours of the uterus; the complications. Tr. Illinois M. Soc., Chicago, Vol. XLIV, pag. 429.

210. v. **Meyer**, Die operative Behandlung der Uterusmyome in den Jahren 1878—1892 (Schluss). Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXVIII, pag. 1.

211. — Die operative Behandl. d. Uterusmyome aus den Jahren 1878—1892. (Heidelberg. chirurg. Klinik.) Beiträge zur klin. Chirurg. Bd. XI, 2, pag. 281.

212. **Minot**, Observations on cases of fibroid tumour of the womb. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXX, 17, pag. 405.

213. **Mitchell**, Uterine Polyp. The Americ. Journal of Obstet., Vol. XXIX, pag. 834.

214. **Le Moniet**, S., Hystérectomie abdominale totale et hystérectomie abdomino-vaginale pour fibrômes de l'utérus. Th. de Paris. 1893/94. No. 159.

215. **Monod**, Deux cas d'hystérectomie abdominale à ligature élastique perdue. Gaz. hebd. des sc. méd. 1893, pag. 508.

216. **Moore**, Two cases of abdominal hysterectomy. Northwest. Lancet, St. Paul, Vol. XIV, pag. 367.

217. **Mouchet**, A., Fibrômes de la paroi postérieure de l'utérus. Bull. de la Soc. anat. 5. S. Vol. VII, 20, pag. 543, 1893.

218. **Murray**, Case of fibroid tumour treated by electricity. Edinb. med. J. Vol. XL, 1, pag. 16.

219. **Nègre**, De l'hydrorrhée dans les fibrômes utérins. Bordeaux. 1893.

220. **Neithardt**, Resultate nach Kastration der Frauen bei Myom des Uterus. Berlin, 1893, Diss.

221. **Noble**, Uterine fibroids. Med. Surg. Reporter. Phil. Vol. LXX, p. 775.

222. **Novaro**, Contributo alla cura dei fibromiomi uterini colla isterectomia totale per la via abdominale. Policlinico I p. Chirurgia. Vol. 1. (**Novaro** hat 20 mal die Hysteromyomektomia totalis ausgeführt, mit zwei Todesfällen.) (**Pestalozza**.)

223. **Obalinski**, Zur Wahl des Operationsverfahrens bei Uterusfibromen. Wien.

224. **Oliver**, Fibro-myomatous tumours of the uterus producing bladder symptoms. Hospital, London. Vol. XVI, pag. 445.

225. **Orb**, Ueber Blutungen trotz Kastration bei Uterusfibromen. Diss. Marburg, 1893.

226. **Orloff**, Ueber die Ausschabung der Gebärmutterschleimhaut bei Fibromyomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 565. (Gute Resultate hinsichtlich einer temporären Verminderung der Blutung.)

227. **Orrillard et Durante**, Tumeurs abdominales multiples; fibromyômes utérins en voie de transformation sarcomateuse; sarcome souspéritonéal occupant toute l'excavation pelvienne. Bull. de la Soc. anat. 5. S. Vol. VIII, 6, pag. 217.

228. Ostrom, Removal of the entire uterus, together with the appendages for uterine fibroids. Tr. World's Cong. Homoeop. Phys. a. Surg. 1893. Phil., pag. 580.
229. De Ott, Sul trattamento radicale dei fibromiomi dell' utero. Ann. di ostet. Milano. Vol. XVI, pag. 205.
229a. — Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage über die radikale Heilung der Fibromyome der Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (V. Müller.)
230. — Ueber die Radikalbehandlung der Fibromyome des Uterus. Gynäk. Centralbl. Bd. XXI, pag. 26.
231. — Ueber die supravaginale Amputation des fibromatösen Uterus nach einer vereinfachten Methode. Petersburg. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. pag. 4.
232. — Der gegenwärtige Stand der Frage von der radikalen Behandlung der Uterusfibrome. Jurn. akusch. i shensk. Vol. II, Feb. Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. pag. 8.
233. — Simplified supra-vaginal hysteromyomectomy. Med. Week, Paris. Vol. II, pag. 29.
234. — De l'hystéromyomectomie susvaginale simplifiée. Semaine méd. Paris. Vol. XIV, pag. 25.
235. Péan, Discussion über „Traitement du pédicule dans la Myomectomie“ auf dem 11. Internat. Kongress zu Rom. Ann. de Gyn. Vol. XLI, pag. 522.
236. — De l'Ablation des gros fibromyômes interstitiels du corps de l'utérus par la voie périnéo-vagino-rectale. Ann. de gyn. Vol. XLI, pag. 522.
237. — Entfernung gewisser grosser interstitieller Fibromyome des Uteruskörpers per perineum, vaginam et rectum. Gyn. Centralbl. Bd. XVIII, 16, pag. 372.
238. — De la prétendue bénignité des fibrômes utérins. Ass. franç. de chirurg. Proc.-verb. etc. Paris, 1893. Vol. VII, pag. 16.
239. Penrose, A case of abdominal hysterectomy in which the ureter was resected and implanted into the bladder. Univ. M. Mag. Phil., 1893. 4. Vol. VI, pag. 454, South. M. Rec., Atlanta, Vol. XXIV, pag. 479, and Times and Reg., Phil., Vol. XXVII, pag. 296.
240. Pepin, De l'hydrorrhée dans les fibrômes utérins. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux, 1893, pag. 690.
241. Peter, Ueber die carcinomatöse Degeneration der Uterusfibromyome. Freiburg i. Br., 1893. Diss.
242. Pethybridge, Supra-vaginal amputation. Brit. Gyn. Journ., London, 1894/95, Vol. X, pag. 80.
243. Pfannenstiel, Totalexstirpation per laparotomiam. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 518.
244. Pick, Multiple Fibroide des Uterus, kombinirt mit Carcinomatose des Netzes. Berlin. klin. Wochenschr. No. 1. (Landau hielt den Tumor für primäres Netzcarcinom, Virchow dagegen für wahrscheinlicher, dass irgendwo im Intestinaltractus ein primärer Herd vorhanden wäre.
245. Pilliet, Evolution sarcomateuse d'un fibrôme utérin: une hypothèse sur l'origine des fibrômes Bull. de la Soc. anat. de Paris. Fascicule No. 1, pag. 4.

246. **Pilliet**, Sur l'évolution sarcomateuse des fibrômes utérins. Fibrosarcome de l'utérus. Hystérectomie. Guérison. Bull. de la Soc. anat. 3 S. Vol. VIII, 13, pag. 551.
247. **Polk**, Remarks upon hysterectomy with Description of Specimens. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 126. (Kasuistik, starke Blutung bei Morcellement eines Fibroids durch die Scheide.)
248. — Suppuration in a Fibroid tumur. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 570.
249. — 1. Three specimens of uteri illustrating conditions for which suprapubic hysterectomy wos done. — 2. Fibroids. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 438.
250. — Vaginal Hysterectomy by Morcellement for Fibroids. Based upon six cases. Am. Journ. of Obst. Dez. 1891.
251. **Pollosson**, Tumeur fibrokystique de l'utérus, entérectomie; entérorrhaphie; guérison. Lyon méd. 1893, Vol. LXXIII, pag. 117.
252. **Porter**, Submucous fibroma of the uterus; measuring 14½ by 11½ inches in circumference; removal entire by enucleation without morcellation. N. Y. Journ. Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 430.
253. **Popelin**, Présentation de pinces destinées à l'extirpation de fibrômes volumineux par voie abdomino-vaginale. Bull. de la Soc. belge de gyn. Bruxelles, pag. 115.
254. **Pozzi**, Valeur de la castration tubo-ovarienne dans le traitement des fibrômes. Assoc. franç. de chir. Proc.-verb. etc. Paris, 1893. Vol. VII, pag. 45.
255. **Pryn**, A new and rapid method of dealing with intraligamentous fibromyomata. Med. News. Phil. Vol. II, pag. 602.
256. **Queirel**, Hystérectomie abdominale. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893, Vol. VII, pag. 81.
257. **Quénu**, Les fibrômes douloureux de l'utérus. Gaz. méd. de Paris 1893, pag. 567.
258. **Raffray, A.**, Fibro-myôme kystique. Bull. de la Soc. anat. 5 S. Vol. VIII, 1, pag. 12.
259. **Reamy**, Removal of fibro-myoma, with the pregnant uterus, by Baer's method, eleven weeks' gestation, recovery. Ann. Gyn. and Paed., Phil. 1893/94. Vol. VII, pag. 152.
260. **Reclus**, Hystérectomie vaginale et laparotomie. Clin. chir. de la Pitié. Paris, pag. 480.
261. — Traitement des fibro-myômes utérins. Clin. chir. de la Pitié. Paris, pag. 519.
262. **Regnier**, Nature et traitement des hémorrhagies liées aux fibrômes de l'utérus. Progrès méd. Vol. XXII, pag. 23, and N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris. Vol. IX, pag. 332.
263. — Traitement des tumeurs fibreuses. Assoc. franç. de chir. Proc.-verb., etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 54.
264. — De l'électricité comme moyen de diagnostic et de thérapeutique dans les fibrômes utérins. Assoc. franç. de chir. Proc.-verb., etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 174.

264a. Regnoli, Un caso di isterectomia totale vagino-abdominale per mioma dell' utero. Archivio di Ost. e Gyn. pag. 536, 1894 (Regnoli berichtet über die Vortheile der kombinirten Exstirpatio uteri abdomino-vaginalis in Fällen, wo die Geschwulst zu gross ist, um die Hysterectomia vaginalis zu erlauben.) (Pestalozza.)

265. Reich, Ueber die Mastzellen in Uterusmyomen. Arbeiten aus dem pathol. Institut zu Göttingen 1893.

266. Repelin, Traitement de certains fibrômes utérins par les crayons au chlorure de zinc. Lyon 1893. 62 pag. 4°, Nr. 832.

267. Reverdin, Fibrôme du poids de 48 livres developpé dans la zône graisseusse du rein droit. Guérison. Congrès de chirurgie de Lyon 1894. Bericht in den Ann. d. Gyn. Novembre.

268. — Hystérectomie totale en un temps par la voie abdominale facilitée par l'emploi d'un appareil à traction. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 126.

269. Reyemond, Fibrôme kystique de l'utérus contenant de pus dans l'intérieur des poches. Bullet. de la Société anatomique de Paris, fascicule Nr. 3, pag. 81.

270. Richelot, Sur le traitement chirurgical des fibrômes utérins. Ass. franç. de chir. Proc.-verb., etc. Paris 1893. Vol. VII. pag. 46.

271. Riddle, Goffe, The development of the suprapelvic Treatment of the stump after hysterectomy for fibroid tumours and its present status. Transact. of the Am. gyn. Society. Vol. XVIII, 1893.

272. Robinson, Uterine Fibroid. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 110.

273. — Die Ligatur der Arteriae uterinae et ovarii. Journ. of the Am. med. assoc. Febr. 17. (Bekämpft die gleichzeitige Unterbindung der Art. uterinae und spermaticae als höchst gefährlich wegen drohender Gangrän der Gebärmutter.)

274. — A new method of treatment of uterine myoma without Removal of the uterus by Ligation of the ovarian and uterine arteries. The Am. journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 484. (Unterbindungen von der Bauchhöhle aus, ein Fall.)

275. — Surgical treatment of Uterine Myoma. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 135. (Unterbindet dreiviertel der Höhe des Lig. lat. sowie die Tube, statt die Kastration auszuführen. 15 Fälle mit angeblich gutem Erfolg.)

276. Robertson, Some notes on a case of uterine polypus, carried for years in the vagina, expelled by nature, and amputated near the os uteri by the bistoury, followed by phlegmasia alba dolens of the right thigth and leg, with complete recovery. Gaillards M. J., N. Y. Vol. LIX, pag. 296.

277. Robson, Abdominal hysterectomy with treatment of the pedicle by the intra-peritoneal method. Brit. M. J. Vol. I., pag. 125.

278. — Myoma of the uterus. The british gynaecolog. Journal. Vol. XXXVII. pag. 3. (Discussion on Myoma of the Uterus.)

279. Rodgers, A case of panhysterectomy; recovery. Med. a. Surg. Reporter, Phil. Vol. LXXI, pag. 497.

280. Roncaglia, G., Contributo da servire allo studio delle vaste aderenze connettivali degli enormi polipi uterini. Annali di Ost. e Gin. Febraio. (Bespricht die Entstehung von bindegewebigen Adhäsionen mit den Scheidewänden bei fibrösen Polypen des Uterus.) (Pestalozza.)

281. Rouffart, Du traitement des fibrômes utérins. Ass. franç. de chir. Proc.-verb., et Paris. 1893. Vol. VII, pag. 46.

282. — Fibrôme utérin avec salpingite compliquée de fistule. Laparotomie exploratrice. Hystérectomie vaginale. Guérison. Annal. de la Société belge de chirurg. 15 Juillet.

283. Routh, Amand, Fibroma spontaneously enucleated. Transact. of the obstetrical Society London. Vol. XXXV. 1893.

284. Routier, Traitement des fibrômes de l'utérus. Ass. franç. de chir. Proc.-verb., etc., Paris 1893. Vol. VII, pag. 134.

285. Ruge, P., Uterus wegen Myom vaginal exstirpirt. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 177.

286. Ryan, Uterine fibroids; to what extent are they influenced by medical treatment. Tr. Illinois M. Soc., Chicago. Vol. XLIV, pag. 446.

287. Rydygier, Zur Unterbindung der Vasa uterina bei Myom. Leipzig, u. Zur Unterbindung der Vasa uterina bei Myom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 297.

288. Ryerson Fowler, A case of fibro-cystic myoma removed at the third celiotomy. Medic. News. Vol. I, pag. 98.

289. Schachner, Three Illustrative Cases of Abdominal Section. The American Journal of Obst. Vol. XXIX, pag. 369. (Unter anderem ein Fall eines Fibrocystoma uteri. Intrauterine Versorgung. Drainage. Tumor wog 76 Pfund. Tod nach 24 Stunden an Erschöpfung.)

290. Schottländer, Ueber drüsige Elemente in Fibromyomen des Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVII, pag. 321.

291. Schreher, Ueber die Komplikation von Uterusmyom mit sekundärer sarkomatöser Degeneration. Diss. Strassburg.

292. Schwartz, Hystérectomie abdomino-vaginale, pour un myxo-fibrôme de l'utérus; guérison. Assoc. franç. de chir. Proc. verb., etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 132.

293. — Utérus fibrômateux enlevé par l'hystérectomie abdominale totale. Bull. et mêm Soc. de chir. de Paris n. s. Vol. XX, pag. 175.

294. Senn, N., Laparo-hysterotomy, its indications and technique. Tr. Illinois M. Soc., Chicago 1893. Vol. XLIII, pag. 339.

295. — Operative treatment of myofibroma uteri. Tr. Illinois M. Soc., Chicago. Vol. XLIV, pag. 462. Chicago M. Recorder. Vol. VI, pag, 357.

296. Sims, Multiple fibroid tumours of the uterus removed by the vagina. The New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 451.

297. Smith, Fibroid uterus removed by vaginal hysterectomy. Brit. Gyn. J. London 1893/94. Vol. IX, pag. 440.

298. — Total extirpation of the uterus for myofibroma complicated by pregnancy. An. d. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 365. Tr. Ohio M. Soc., Toledo. Vol. XLIX, pag. 205.

299. Smith, A Uterus with fibroid on right side and left ovarian cyst. Brit. Gyn. J., London 1894/95. Vol. X, pag. 6.
300. Smythe, A case of pedunculated submucous fibroid complicated by endometritis fungosa and extensive bi-lateral laceration of cervix. Mississippi M. Month. Meridian. 1893/94. Vol. III, pag. 111.
301. Sousa Oliveira, Notas clinicas sobre o tratamento dos fibromas uterinos. Rev. de med. e chirurg. Lisb. Vol. I, pag. 239.
302. Spinelli, Contributo alla chirurgia dei fibromiomi uterini, e considerazioni sull' asepsi laparotomia. Gior. internaz. d. sc. med., Napoli, 1893. Vol. XV, pag. 601.
303. — A proposito di un caso di laparoisterectomia sopravaginale per fibromiomi multipli con affondamento del peduncolo trattato secondi il processo Zweifel. Riforma med. Napoli 1893. Vol. IX, pt 3, pag. 193.
304. Stanard, Submucous fibromyoma together with tubo-ovarian diseases mistaken for multiple fibroids of the uterus. Hysterectomy; recovery. Med. Rec. N. Y. 1893. Vol. XLIV, pag. 791.
305. Stansbury, The elastic Ligature in supravaginal hysterectomy. Transact. of the American gynecolog. Society. Vol. 18. 1893.
306. Stark, Report of four cases of hysterectomy; with a consideration of the indication leading thereto. Cincin. Lancet Clinic. n. s. Vol. XXXII. pag. 495. Discussion 501.
307. Stavely, Myomectomy during pregnancy involving opening of the abdominal cavity. John Hopkins Hosp. Bull. Vol. V, pag. 33.
308. Stevens, Uterine fibroid undergoing colloid degeneration. Transact. of the obstetrical Society of London. pag. 225.
309. Stielbehandlung nach Myomotomie, XI. Internationaler Kongress in Rom. Ref. Centralb. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 369. (Siehe einzelne Autoren.)
310. Stone, Hysterectomy for large tumours. Ann. Gyn. Paed. Phil. 1893/94. Vol. VII, pag. 377.
311. Strauss, Ueber Uterusmyome, insbesondere ihre Histogenese. Berlin 1893. Diss.
312. Sutton, The treatment of the Pedicle in Hysterectomy. Ann. of Gyn. and Päd. Vol. VII, pag. 341. Discussion pag. 362. (Kasuistik, wählt die Methode je nach dem Fall. In der Diskussion bemerkt Baer, dass er mit seiner Methode (intraperitoneale Stielversorgung ohne Drainage der Cervix, jedoch diese bis zum Ansatz der Scheide verkürzt) unter 50 Fällen zwei verloren habe und zwar einen an Nierenerkrankung.)
313. — Fibroids tumours of the uterus. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXII, 3, pag. 35.
314. — Total ablation of the uterus for fibroid tumours, by ligation, cutting. enucleation, and vaginal drainage. N. York M. J. Vol. LIX, pag. 559.
315. — Hysterectomy for myoma of the uterus. Ann. Gyn. a. Paed. Phil. 1893/94. Vol. VIII, pag. 392.
316. Swain, The treatment of uterine fibroids by abdominal section. Brit. med. Journ. July.
317. Symonds, Five cases of hysterectomy for uterine fibroid. Lancet. London. Vol. I, pag. 1187.

318. Szabotnisky, Cysto-fibromyoma uteri lymphangiectaticum. Objazat. pat. anat. izslied. stud. med. imp. Chark. Univ. 1893. Vol. I, pag. 92.

319. Szuman, Zwei Fälle von Totalexstirpation des myomatösen Uterus auf dem Wege des Bauchschnittes, ausgeführt wegen akuter Peritonitis, hervorgerufen durch die Tumoren. Przeglyd. lekarski. Bd. I, 4. Heft.

320. Talley, Frank W., Report of a case of supravaginal hysterectomy by Baers method. Pacific Record. Vol. VIII, pag. 3. 1893. Am. Gynec. J. Toledo. Vol. III, pag. 423. Clinic, Richmond, 1893. Vol. XVI, pag. 329.

321. Taylor, Hysterectomy by the Clamp Operation, a special method for its Performance (with cases). The British Gyn. Journ. Bd. XXIV, pag. 421. (Wendet eine Drahtschlinge an, um bei der extra-peritonealen Stielbehandlung gleichzeitig die Parietalserosa an die des Stumpfes zu befestigen.)

322. Tellier, Fibrôme de l'utérus. Lyon méd. 1893, pag. 515.

323. Traitement du pédicule dans la myomectomie. 11. Congrès des sciences médicales de Rom. Annal. de Gyn. Vol. XLI, pag. 476. (Rapport du Prof. Martin, Mangiagalli, de Ott et Discussion.)

324. Treub, Fibromyomes en zwangerschap. Geneesk. Bl. Klin. en Lab. v. de prakt., Haarlem. Vol. I, pag. 25.

325. Treymann, Ueber submuköse Myome. St. Petersburg. med. Wochenschrift. Jahrgang XXX, Nr. 2. (8 Fälle, nach den verschiedensten Methoden operirt — einfache Abdrehung, Durchschneidung des Stieles — einmal nach Ligatur, zweimal Zange, eine Reposition des chronisch invertirten Uterus, Enucleation und Laparomyomotomie.)

326. Tuffier, Fibrôme utérin avec anurie datant de quatre jours, hystérectomie abdominale; guérison. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, 1893. Vol. XIX, pag. 535.

327. Turgard, Les fibrômes utérins et leur traitement devant le congrès de chirurgie. Ann. de la policl. de Lille 1893, pag. 102.

328. Uterus, 8 Fälle von präparat. Abtragung des myomatösen Uterus nach Fritsch. Petersb. med. Wochenschr. N. F. Vol. XI, pag. 26.

329. Vahle, Ein Fall von Blasengangrän in Folge incarcerirten Myoms des Fundus uteri. Marburg 1893. Diss.

330. Veit, J., Submuköses Myom, enucleirt durch vaginale Incision der vorderen Uteruswand. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 263.

331. — Submuköses Myom, durch Medianschnitt des Uterus vaginal exstirpirt. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 511. (Gutes Resultat.)

332. Verge, Observation d'une métrorrhagie grave de corps fibreux arrêtée d'une manière permanente par une application du crayon de chlorure de zinc. Union méd. du Canad. Montréal, n. s. Vol. VIII, pag. 225.

333. Videnski, On intra-abdominal methods of treatment of pedicle in myomectomy from the most recent clinical material. St. Petersb. S. Dobrodeff. 78 pag. 1 pl. 8°.

334. Vulliet, Quarante-trois opérations radicales pour fibro-myômes utérins. Une serie de quinze malades operées selon différentes methodes sans cas de décès. Congrès de chirurgie de Lyon 1894. Ann. de Gyn. Novembre.

334a. Warnek, Zur Kasuistik der Fibrome des Collum uteri und deren operativer Behandlung. Moskauer geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft. 16. November. (V. Müller.)

334b. — Versuch einer kritischen Beleuchtung der verschiedenen Operationsmethoden der Uterusfibrome auf Grund von 25 eigenen Fällen. Moskauer chirurgische Gesellschaft. 23. November. (W. giebt der Leopold'schen Methode den Vorzug.) (V. Müller.)

335. Watkins, Report of case of fibroid tumour of the uterus, extending into the left broad Ligament, removed per vaginam. The Am. Journ. of Obstet. Vol. XXIX, pag. 818.

336. — Report of a case of Fibroid tumor of the Uterus, extending into the left broad Ligament, removed per vaginam, with Exhibition of specimen. The New York journ. of Gyn. a. Obst. Vol. V, pag. 1811. (Schwere Blutung, die durch Tamponade der Höhle gestillt wurde.)

337. Wenning, Fibrocystic Tumour of the Uterus. The American Journal of Obst. Vol. XXIX, pag. 533.

338. — Pedunculated fibroid attached to the fundus of the uterus. The New York Journ. of Obst. and Gyn. Vol. IV, pag. 600.

339. Wetherill, Hysterectomy for uterine fibro-myoma. The New York Journal of Obst. and Gyn. Vol. IV, pag. 34. (Kasuistik.)

340. — Supra-vaginal hysterectomy for fibroid. Tr. N. Jersey M. Soc. New York. 1893, pag. 123—127.

341. Wichert, Paul v., Ueber vaginale Myomotomie. Ber. u. Arb. a. d. Frauenklin. in Dorpat, pag. 694.

342. Wiercinsky, Contribution au traitement des polypes myomateux. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLII, pag. 29. (Empfiehlt die galvanokaustische Schlinge, die mit Hilfe besonderer Träger umgelegt wird. Nöthigenfalls soll man eine wiederholte Abtragung von Tumorsegmenten vornehmen, wenn man nicht gleich an die Basis gelangt.)

342a. Wilensky, Zur Frage über die intraperitoneale Stielversorgung bei Myomotomien. Inaugural-Dissertation. St. Petersburg. (V. Müller.)

343. Winter, Carcinoma corporis uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. XXX, 1, pag. 285.

344. Witherspoon, Trephining of the cervix in hysterectomy. Med. Fortnightly, St. Louis, Vol. VI, pag. 475.

345. Wylie, Detached calcareous fibromata causing subinvolution of the uterus and Melancholia. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 560.

346. Zinke, Fibro-cystic tumour of the uterus. The Americ. Journal of Obst. Vol. XXIX, pag. 827. The New York Journ. of Gyn. a. Obst. Vol. IV, pag. 360.

347. — Myoma telangiectodes seu cavernosum. Ohio M. J. Cincin., 1893. Vol. IV, pag. 264.

348. — Total Abdominal Extirpation of the Uterus for Multinodular Fibroid Tumour. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 534, u. The New York Journ. of Gyn. a. Obst. Vol. IV, pag. 597. (Glatte Heilung.)

349. Zweifel, Demonstration eines Myomstumpfes nach der vom Verfasser geübten Methode der Myomektomie. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII pag. 778.

350. Zweifel, Erwiderung auf Herrn Brennecke's Aufsatz über die Stumpfbehandlung bei der Myomohysterectomie. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 833. (Scharfe Kritik der Statistik von Brennecke, wonach diese nicht mehr so glänzend erscheint.)
351. Zweifel, O., Eine neue Vereinfachung der Stumpfbehandlung bei der Myomektomie. Gyn. Centralbl. Vol. XVIII. pag. 14.

Die Abhandlung von Hermes (138) gründet sich auf eine eingehendere Beleuchtung der von Kaltenbach und Fehling ausgeführten Kastrationen bei Myom. Nach dieser Zusammenstellung verlor Kaltenbach, während seiner Thätigkeit in Halle, von 38 Fällen nur einen an extremer Anämie nach Wiederaufplatzen der Wunde in der zweiten Woche. Dazu kommen noch 10 Fälle aus früherer Zeit mit einem Todesfall an Embolie, so dass Kaltenbach im Ganzen wegen Myom 48 Kastrationen ausgeführt hat mit 4 % Mortalität. Die Fälle Fehling's umfassen 30 Operationen mit drei Verlusten, je einen an Peritonitis, Ileus und allgemeine Erschöpfung der Kranken. Die Statistik des Verf. enthält demnach 78 Fälle mit 6,4 % Mortalität. Weiter werden 312 Fälle aus der Litteratur aufgeführt, von denen 28 tödtlich endigten, davon allein an Sepsis, Peritonitis 16. Man findet somit ein erhebliches Ueberwiegen der Sepsis, nämlich 61,5 %, ein ernster Hinweis, wie man die Gefahren der Kastration erheblich vermindern kann.

Was die Heilungsergebnisse anbelangt, so trat in den obigen Fällen in 78,4 % völlige Menopause ein, in weiteren 17,6 % dauerten unregelmässige Blutungen noch längere Zeit an, während in 4 % die Menses regelmässig blieben. Schrumpfung trat ein in 94 %, während die Tumoren in 2 % unverändert blieben, dagegen in 4 % sich weiter vergrösserten. Als Ursache des Andauerns der Blutungen, des weiteren Wachsens fand sich in einer Anzahl von Fällen: Endometritis, in anderen war die völlige Entfernung alles Ovarialgewebes misslungen, während in drei Fällen noch nachträglich submuköse Tumoren ausgestossen wurden mit definitiver Heilung. In einem Falle trat wohl völlige Menopause ein, aber das Myom wuchs so, dass es nach drei Jahren von Kaltenbach entfernt werden musste. Hierbei zeigte es sich, dass ein Stückchen Ovarium zurückgeblieben war.

Fast stets waren Ovarien oder Tuben erheblich erkrankt, nur in zwei Fällen wurden sie ausdrücklich als gesund bezeichnet. Auch wurde zweimal Hämatosalpinx ohne Gravidität gefunden.

Nach Untersuchungen vom Ref. war ausserordentlich häufig Bindegewebswucherung mit Neigung zu Cirrhose und Verödung der

Follikel vorhanden, sowie regelmässig die Zahl der Nervenfasern verringert, diese zum Theil auch in Zerfall begriffen.

Als Anhang folgen einige Bemerkungen über die operative Technik und der Hinweis, dass sich Ergotin bei der Nachbehandlung andauernder Blutungen sehr nützlich erwiesen hat, gleichwie sich der nicht allzu selten auftretende Fluor mit Ausspülungen und leichten Jodätzungen rasch und sicher beseitigen liess.

Auf Grund einer kurzen, recht übersichtlichen historischen Einleitung gelangt Delagénière (69, 70) zum folgenden Endergebniss seiner Betrachtungen:

1. Eine jede Frau, die an Myomen leidet, die Blutungen oder Schmerzen verursachen oder die eine beträchliche Grösse erreicht haben, muss operirt werden.
2. Die besten Erfolge giebt die radikale Entfernung des Tumors und zwar durch Totalexstirpation, da die abdominellen partiellen Hysterektomien zu gefährlich sind.
3. Der myomatöse Uterus kann durch die Vagina entfernt werden, aber auch auf vaginalem abdominalem Weg, oder erst durch das Abdomen, dann durch die Scheide und schliesslich allein durch die abdominalen Verfahrungsweisen.
4. Verfasser verwirft die kombinirten Methoden von der Scheide und der Bauchhöhle aus, weil sie leicht Infektion veranlassen oder die Anwendung von Klemmen erfordern.
5. Die vaginale Hysterektomie ist für kleine Tumoren, die die Schamfuge nicht über zwei Finger breit überragen, am Platze, sofern kein Hinderniss vom Beckenboden oder der Scheide her der Ausführung der Operation entgegensteht. (Vaginalatresie, Rigidität der Scheide, des Beckenbodens, Einkeilung des Tumors oder sonstige Adhärenz.)
6. Die abdominale Hysterektomie ist demnach für grössere Tumoren die bei freier Wahl gegebene Methode.
7. Alle bis jetzt angewandten Methoden durchtrennen die Ligg. lata zwischen Ligaturen und erschweren so die Blutstillung oder verletzen die Ureteren. Man soll nur sicher gegen Verletzungen der Ureteren, der Blase und der anderen Organe sein, wenn man wie Delagénière verfährt, der folgendermassen operirt: a) Desinfektion der Vagina, des Cervix, sowie Tamponade dieser Theile. — b) Beckenhochlagerung. — c) Ligatur und Abtrennung der Plica ovariopelvica unterhalb der Ovarien. — d) Bildung einer cirkularen peritonealen Manschette, so gross, dass die

Lücke im Beckenboden vernäht werden kann. Der Schnitt beginnt an dem einen Wundrand des Lig. lat., geht höchstens bis zu 2 cm an die Blasengrenze heran und verläuft über das andere Lig. lat. hinreichend hoch über der Douglas'schen Tasche. — e) Während des Abpräparirens der Manschette drängt man das Lig. lat. möglichst dicht vom Uterus ab, ohne diesen zu verletzen, um die Anastomose zwischen der Uterina und der Spermatica nicht zu treffen. — f) Cirkuläres Ausschneiden des Cervix und Eröffnung der Scheide von dem hinteren Vaginalgewölbe her, nöthigenfalls durch einen Medianschnitt. Alle Gefässe werden in Schieber gefasst. — g) Sorgfältige Blutstillung aller gefassten Gefässe, Uterinae, Scheidenarterien. — h) Seroseröse Naht der Peritonealwundränder. — i) Drainage durch den Douglas.

Verf. berichtet über zehn derartige Operationen — eine weitere wurde während der Drucklegung ausgeführt — mit einem Todesfall an Sepsis, der erste nach dieser Methode operirte Fall, weil die Vorbereitungen nicht genügende waren, und angeblich, weil nicht drainirt wurde.

In der Arbeit findet sich ferner eine interessante statistische Zusammenstellung von solchen Operateuren, die mehr wie zehn mal die Totalexstirpation auf abdominellem Wege ausgeführt haben. Es sind Fälle von

Boldt	10	Operationen	mit	3	Todesfällen,
Eastman	79	„	„	8	„
R. Hall	10	„	„	1	„
Polk	18	„	„	2	„
Chrobak	20	„	„	0	„
Martin	26	„	„	1	„
Lennander	16	„	„	0	„
Doyen	28	„	„	4	„
H. Delagénière	11	„	„	1	„
Sa.	218	Operationen	mit	20	Todesfällen.

Also 218 Operationen mit 20 Todesfällen oder einer Mortalität von rund 9,2 %, darunter Eastman allein mit 79 Operationen, die ihm eine Sterblichkeit von circa 10 % ergaben.

Für Brennecke (22, 23, 24) sind alle anderen Operationsmethoden — mit Ausschluss der abdominalen Totalexstirpation, die den Vorzug der Konsequenz in der Richtung der Eliminirung des

Stumpfes im höchsten Grade für sich hat, die aber dem Verfasser viel zu eingreifend und ernst erscheint, um damit gleichsam einen hilfsbedürftigen Menschen auf dem Seile über den Strom zu tragen — und Behandlungsmethoden des Uterusstumpfes ausser der Schröder-schen Etagennaht Zwittergestalten. Sie sollen alle mehr oder weniger daran kranken, dass sie weder die Prinzipien der Plastik noch die Prinzipien der Eliminirung des Stumpfes mit der wünschenswerthen Präcision und Schärfe zur Geltung bringen. Die Technik der Myomhysterektomie wird erheblich gewinnen können, wenn man sich mehr und mehr daran gewöhnt, bei der Stielbehandlung nicht die an sich unwesentliche Frage: „extra-, intra- oder retroperitoneal?“ in den Vordergrund zu stellen, sondern sich klar und bestimmt entweder von den Prinzipien der Plastik oder der Eliminirung des Stumpfes leiten zu lassen. Nach dem Verf. sollen die Methoden, die den Stumpf vollständig unterbinden (Zweifel), weil sie die Ernährung des Stumpfes beeinträchtigen und ihn so zu einem gefährlichen Infektionsherde bei dem geringsten Fehler der Aseptik machen, ebenso verworfen werden als die Totalexstirpation. Mehr Gefallen findet Brennecke an den Methoden, die den Stiel durch retroperitoneale Versorgung aus der Peritonealhöhle zu eliminiren suchen (Chrobak). Verf. Resultate mit der typischen, von ihm verbesserten Schröder'schen Methode sind recht gute. Neunzehn Fälle ohne Todesfälle, wozu noch drei Fälle intraperitonealer Stielversorgung nach Olshausen-Treub hinzukommen, ohne Verlust, und vierzehn Fälle von Enucleationen der Fibrome mit Erhaltung des Uterus, wovon zwei starben. Demnach im Ganzen 36 Fälle intraperitonealer Versorgung mit 5,5 % Mortalität. Die Todesfälle betrafen je einmal Ileus und Septicämie.

In der Klinik von Czerny wurde nach dem sehr eingehenden Berichte von Meyer (210, 211) 30 mal die extraperitoneale Stielbehandlung mit 23,3 % Todesfälle, davon 3,3 % an Sepsis, ausgeführt. Bemerkenswerth in der Technik ist, dass die Amputation des Uterus meist in der Höhe des inneren Muttermundes ausgeführt, dass der Cervix trichterförmig ausgeschnitten und mit mehreren Nähten vereinigt wurde, nachdem das Lumen mit Sublimat und Jodoform ausgerieben worden war. Zur Deckung des Stumpfes wurde ausschliesslich Kollodium verwandt, das nach Ausstopfen der Rinne in ziemlich grosser Menge im langsamen Strom über die Stümpfe und die Jodoformgaze gegossen wurde. Nach acht Tagen erster Verbandwechsel. Von 21 supravaginalen Amputationen und Amputationen im Uteruskörper starben 19 % (davon 9,5 % Sepsis) bei intraperitonealer Stielbehandlung. Die

Technik schloss sich in den späteren Fällen der Methode Schröders eng an.

Auf vaginalem Wege hat Czerny nur vier Myome mit gutem Erfolg exstirpirt, wobei die Peritonealhöhle drainirt wurde. Von fünf durch Laparotomie ausgeführten Totalexstirpationen starb ein Fall unmittelbar im Anschluss an die Operation, die wegen ausgedehnter Sarkomatose nicht vollendet werden konnte. Der Eindruck der Operation und der lokale Wundverlauf war ein solcher, dass dieser Eingriff in die Zahl der typischen Operationen aufgenommen zu werden verdient. Ueber die Technik mag hier so viel erwähnt werden, dass zunächst von der Vagina aus begonnen wird, indem man möglichst so hoch geht, dass die Art. uterinae unterbunden werden können. Naht der Bauchfellwunde.

Die Gesammtarbeit umfasst 119 Myomfälle, von denen nur 8 durch Kastration, 15 durch Enucleation per vaginam operirt wurden.

Myomotomien und Enucleationen:

1. durch das Scheidengewölbe	2
2. sakral	1
3. durch laparotomiam	33

Supravaginale Amputationen:

1. mit extraperitonealer Stielbehandlung	30
2. mit intraperitonealer Stielbehandlung	21

Totalexstirpationen:

1. per vaginam	4
2. per laparotomiam	5

Gesammtmortalität 19,32 %. Wegen näherer Details muss auf die Arbeit selber verwiesen werden.

Mastzellen kommen nach Reich (265) bald spärlicher bald reichlicher in Uterusmyomen vor, doch können sie auch ganz fehlen. Meist liegen sie in der Adventitia der Gefässe oder in der nächsten Nachbarschaft der Kapillaren, wobei sie die gleiche Richtung der Gewebe einhalten. Allem Anscheine nach entstehen sie aus Muskel- und Bindegewebezellen.

Chrobak (46, 47) erhielt die besten Resultate mit der abdominellen Totalexstirpation, denn er persönlich verlor von 24 Kranken keine einzige, dagegen seine Assistenten von 10 Fällen drei, je einen an Sepsis, doppelseitiger Ureterenunterbindung und Perforation von älteren Darmgeschwüren. Demnach im Ganzen 34 Fälle mit einer Mortalität von 8,8 %. Bei der retroperitonealen Stielversorgung verlor

Chrobak dagegen von 42 Frauen 3, seine Assistenten von 33 jedoch 5, demnach starben von 75 Kranken 8, und zwar 5 an Sepsis, zwei an Blutung und eine an Ureteren- und Nierenerkrankung, gleich einer Gesammtmortalität von 10,6 %, darunter aber 6 % Sepsis — ein deutlicher Hinweis, worin die Gefahr der Nichtentfernung des Cervix zu suchen ist. Die Technik ist jetzt folgende: Vorwälzen des Tumors, Abbinden der Ligamenta und Bilden eines vorderen oder hinteren Peritoneallappens, der bis auf den Scheidenansatz abgelöst wird, eventuell nach Umlegen einer elastischen Ligatur bei grossen Tumoren. Möglichst dicht am Scheidenansatz werden die Art. uterinae umstochen und etwa 1/2—1/4 cm weiter oberhalb des Uterus abgesetzt. Isolirte Unterbindung etwa noch blutender Gefässe. Gründliches Ausbrennen der Cervixhöhle, Drainage mit Jodoformdocht, der dicht oberhalb des Stumpfes gekürzt wird, Naht der Peritonealmanschette. Wenn möglich werden die Ligamentstümpfe am Cervixstumpf retroperitoneal befestigt, sonst subserös versenkt. Ueber die sonstigen Myomoperationen muss auf die Arbeit verwiesen werden, es sei von diesen hier nur erwähnt, dass von 60—70 vaginalen Enucleationen nur drei starben, zwei an Blutung, eine an Sepsis.

In Boiffin's (15) kleiner Monographie wird die pathologische Anatomie, die Aetiologie, die Prognose, Diagnose und die Behandlung des Uterusmyoms kurz aber klar besprochen. Die so sehr zahlreichen Operationsmethoden und Modifikationen nehmen den grösseren Theil des Werkchens ein. Besondere Beachtung finden die extra- und intraperitoneale Stielbehandlung, die abdominovaginale und die abdominelle Totalexstirpation, die fast alle, insbesondere das sonst schwer zu verstehende Doyen'sche Verfahren, durch gute Abbildungen erläutert werden. Als Anhang findet sich noch ein Kapitel über Fibromyom und Schwangerschaft vor.

Auf dem internationalen Kongress zu Rom wurde die Stielbehandlung bei Myomektomie ausführlichst besprochen. Von den vielen Ansichten seien hier nur folgende erwähnt:

A. Martin (196) gab in grossen Zügen eine Geschichte der Entwickelung der Myomektomie in Deutschland, wobei er hervorhob, dass er im Jahre 1888 seine erste Totalexstirpation ausgeführt habe. Er bevorzugt die Koeliohysterektomie, die er jetzt wie folgt vornimmt:

1. 20 Stunden vorher sorgfältige Reinigung und Tamponade der Scheide. 2. Bauchschnitt. Herauswälzen des Uterus mit seinen Adnexen. 3. Unterbindung der Ligamente bis zum Cervix herunter mit drei oder mehr Suturen. Umlegen einer elastischen Ligatur und Ab-

trennung des Uterus, wenn er sich nicht intakt herausnehmen lässt. 4. Oberhalb des hinteren Scheidengewölbes und des Peritoneum über dem Cervix Querschnitt, von hier aus wird das hintere Vaginalgewölbe eröffnet. 5. Der Zeigefinger wird eingeführt, und unter seiner Leitung unterbindet man erst das Vaginalgewölbe und dann die übrigen Weichtheile. Ausschälung des Cervix aus dem Beckenbindegewebe. 6. Trennung des vorderen Scheidengewölbes nach stumpfer Ablösung der Blase nach vorgängiger Eröffnung des Peritoneums der Fossa vesico-uterina. Alle Fäden werden durch die Scheide geleitet, das Peritoneum fortlaufend genäht, so dass keine Ligaturen in der Bauchhöhle liegen bleiben. Damit wurden bei 26 Fällen 25 Erfolge erzielt.

Die Leitsätze Mangiagalli's (192) lauteten:

1. Die üblichen allgemeinen Statistiken können keine zuverlässigen Resultate wegen der Verschiedenartigkeit des Materials ergeben. Einmal müssen Irrthümer dadurch entstehen, dass auch die Operationen derjenigen Operateure mit hereinbezogen werden, die nur einzelne Fälle aufzuweisen haben, sodann werden sicherlich nicht alle Todesfälle aufgeführt.
2. Die individuellen Statistiken besitzen einen grossen Werth, aber ihre Analyse ist zumeist eine mangelhafte.
3. Derartige Statistiken zeigen nur, dass sich die Sterblichkeit für alle Methoden fortschreitend gebessert hat — eine jede Methode kann sehr gute Resultate aufweisen.
4. Die Wichtigkeit der Stielbehandlung ist über Gebühr übertrieben worden.
5. Die allgemeinen und örtlichen Bedingungen müssen sorgfältig erwogen werden. In letzterer Beziehung ist besonders die intraligamentäre Entwickelung des Tumors, die die Prognose um so mehr verschlimmert, als der Tumor grösser ist.
6. Vergleicht man die Resultate der verschiedenen Methoden mit einander, so muss man die intraligamentären, die subserösen, die interstitiellen und submukösen abtrennen. So beträgt dann die Sterblichkeit 5 %, mag die intra- oder die extraperitoneale Stielbehandlung ausgeführt worden sein. Redner glaubt nicht, dass diese Prognose durch die abdominelle oder vaginale Totalexstirpation verbessert werden kann.
7. Die extraperitoneale Stielbehandlung wird mit einer Ausnahme der intraperitonealen weichen müssen, da man mit beiden Methoden die gleichen Resultate erzielt.

8. Die Methode von Zweifel ist wegen ihrer Einfachheit und Raschheit vorzuziehen, mit der Einschränkung, ob nicht die mit Peritoneum bedeckte elastische Ligatur der von Seide vorzuziehen sei.
9. Die intraligamentären Tumoren geben noch eine ziemlich hohe Mortalität — die Frage nach der besten Methode ist noch nicht gelöst. Möglicherweise wird die Totalexstirpation noch die besten Resultate ergeben.
10. Die vaginale Totalexstirpation erweitert ihre Indikationen dank der Forcipressur und dem Morcellement, da sie aber nur in einer beschränkten Anzahl von Fällen anwendbar ist, so kann sie mit den anderen Methoden nicht verglichen werden. Indess ist sie geeignet, die Kastration zu ersetzen. Die Kastration ist angezeigt und kann ausgeführt werden, wenn der Uterus nicht die Grösse eines schwangeren Uterus im vierten Monat übersteigt.

Nach von Ott (229) ist die operative Behandlung der Myome da angezeigt, wo sich eine fortschreitende Verschlimmerung der Erscheinungen bemerkbar macht, selbst wenn der Kranken zur Zeit keine ernste Gefahr droht. Stets soll man bestrebt sein, die gesunden Theile zu erhalten. Schliesst man die submukösen und subserösen Myome aus, so passt für die interstitiellen und intraligamentären Tumoren nicht immer jede Methode gleich gut. Die Totalexstirpation ist vor Allem da auszuführen, wo die Neubildung den Cervix ergriffen hat, oder andere septische Prozesse sich in ihm abspielen, d. h. dort, wo die Erhaltung des Cervix das Ergebniss der Heilung gefährden kann. Man hat dann so weit wie möglich von der Scheide aus vorzugehen, um die Zeitdauer der Eröffnung der Bauchhöhle möglichst abzukürzen, wenn sich der Uterus nicht vaginal entfernen lässt. Letztere Methode giebt die besten Resultate, in über 100 Totalexstirpationen verlor von Ott keinen. In allen übrigen Fällen soll die Amputatio supravaginalis ausgeführt werden. Redner schildert dann seine bekannte Modifikation — selon le type de l'ovariotomie.

Von den zahlreichen Rednern, die sich zur Diskussion meldeten, sei hier nur des Altmeisters der Myomoperation, Péan (236), gedacht.

Jedes Myom, mag es sitzen, wo es will, muss bei Zeiten entfernt werden.

Wenn irgend möglich, soll man eine Methode anwenden, die die Erhaltung des Uterus sichert.

Grosse Tumoren sind durch die Laparotomie, kleine und mittelgrosse durch die Scheide zu entfernen.

Wenn die Entfernung der Geschwulst den Uterus zu sehr verstümmelt, so führe man die Totalexstirpation mit Entfernung der Adnexe aus.

Tumoren, die sich im Douglas oder im Rektovaginalgewebe entwickeln und nicht von der Scheide aus wegen Vorlagerung des dorsalen Scheidengewölbes zugängig sind, entfernt man am besten durch einen Perinealschnitt. Zwei grosse Klammern werden beiderseits so gelegt, dass ein Arm in das Rektum, der andere in die Scheide zu liegen kommt. Zwischen beiden schneidet man jetzt den Damm bis zum Tumor, ohne einen Tropfen Blut zu verlieren, auf. Die distale Geschwulstkuppe wird stumpf freigelegt und der Tumor mit oder ohne Morcellement entfernt, wobei blutende Gefässe in Klammern gefasst werden. Die Klammern werden nach wenigen Minuten oder Stunden, je nach Stärke der Blutung, entfernt. Die Schleimhaut des Rektums und der Scheide und des dazwischen liegenden Gewebes wird mit Katgut vereinigt. Die Wundhöhle wird mit einem gefensterten Drain und Jodoform oder sterilisirten Fadenschwämmen, die nach 2—3 Tagen entfernt werden, verbunden. Wundhöhle durch den Drain gespült.

Orb (225) bespricht eingehend die verschiedenen Möglichkeiten, wodurch Blutungen nach Kastration wegen Myom weiter andauern können, und belegt diese Möglichkeiten theils durch Fälle aus der Litteratur, theils durch Beobachtungen aus der Ahlfeld'schen und Sänger'schen Klinik. In erster Linie können die Blutungen unterhalten werden durch mangelhafte Entfernung der Ovarien oder durch Uebersehen eines dritten Eierstockes oder von entwickeltem Keimepithel im Lig. latum. Im ersten Falle können die zurückgebliebenen Reste nachträglich schrumpfen, so dass die Fortdauer der Periode nur eine beschränkte ist. In anderen anscheinend nicht so seltenen Fällen kann die zu erwartende Schrumpfung der Myome ausbleiben, besonders bei den umfangreicheren submuköseu, interstitiellen, namentlich subserösen, wie auch den intraligamentären Myomen, vielleicht auch bei einer reichlicheren Entwickelung der Myome, so dass die Uteruswand dagegen verschwindet. Letztere Fälle lassen sich aber nach den Erfahrungen Sängers durch Ergotin noch mit Erfolg behandeln. Als dritte Ursache wird Endometritis aufgeführt, mit deren Beseitigung auch die Blutungen aufhören. Weiter werden die Fälle erwähnt, in denen andere Prozesse einen Reizzustand unterhalten, der zu Blutungen führt oder die für sich Blutungen bedingen, wie spätere Entwickelung eines Carcinoms. Als erste Ursache kennt man Reflexreize durch parametritische, perimetritische Narben, durch Stielexsudate. Bemerkenswerth

ist hierbei der typische Charakter dieser sekundären Uterusblutungen. Schliesslich wäre der Fälle zu gedenken, in denen man überhaupt keine Ursache findet, oder die vielleicht darin zu suchen ist, dass sich die anatomischen Verhältnisse nicht alsobald ausgleichen.

Die Blutungen selbst zeigen kein typisches Verhalten. Typische und atypische Blutungen treten bei allen Ursachen auf. Ihr diagnostischer Werth ist daher gleich Null. Sie erlangen übrigens nur Bedeutung, wenn sie durch ihre Stärke ein Eingreifen nothwendig machen, und sind glücklicherweise der Therapie recht zugänglich. Siehe übrigens auch die Arbeit von Hermes.

Marchesi (195a) hat die bekannten Ergebnisse der Studien von Wyder, von Campe etc. einer neuen Untersuchung unterworfen und studirte die Mucosa uteri bei Myomen, sowohl in interstitiellen als in submukösen und subperitonealen Geschwülsten. Die Anwesenheit eines interstitiellen Myoms ist Ursache einer hyperplastischen Veränderung der Mucosa, die Drüsen speziell betreffend: eine wirkliche Entzündung kommt nur in den tieferen Abschnitten der Schleimhaut vor, und zwar aus mechanischen oder infektiösen Agentien. Aehnliche Veränderungen können auch bei subserösen oder submukösen Myomen stattfinden.

Aus dem Zusammentreffen in einigen Fällen einer malignen Neubildung, zieht Marchesi den Schluss, dass die in der Schleimhaut durch die Myome hervorgerufenen Veränderungen einen günstigen Boden für die Entstehung eines Carcinoms darstellen.

(Pestalozza.)

Heinricius (134) hat 7 Fälle mit retroperitonealer Stielbehandlung operirt, darunter mehrere recht schwierige Operationen. Alle sieben sind glatt geheilt. (Leopold Meyer.)

Makschejeff (188) benutzt als Material 131 wegen verschiedener Krankheiten der Genitalsphäre koeliotomirte Fälle (Klinik Prof. Lebedeff), in welchen eine exakte Messung der Länge der Uterushöhle ausgeführt war. Folgendes sind die Hauptergebnisse der Arbeit:

1. Eine geringe Vergrösserung der Gebärmutter, resp. eine Verlängerung der Uterushöhle bis zu 10 cm hat keine differentielldiagnostische Bedeutung zwischen Uterusfibromyomen und Neubildungen der Adnexa.
2. Eine Verlängerung der Uterushöhle von $10^1/_2$ cm an und höher kann weder durch Eierstockstumoren, noch durch Salpingooophoritis bedingt sein, wohl aber durch Cysten der breiten Bänder und Uterusfibromyome.

3. Eine Länge der Uterushöhle von über 15 cm kann nur von Uterusfibromyomen abhängen. (V. Müller.)

Der von Hedrén mitgetheilte Fall (177) wurde von Lennander in Upsala operirt. Bei einer 49jährigen Frau wurde ein sehr grosses Myoma subserosum corporis uteri nebst dem Gebärmutterkörper und Anhängen mittelst Laparotomie entfernt. Tod am 9. Tage wegen Durchbruches eines alten perityphlitischen Abscesses. Der Cervikalkanal endete oben blind, die Körperhöhle war ebenso nach unten völlig geschlossen, die Verbindung zwischen Halstheil und Körper wurde von einem soliden, fast ausschliesslich aus Bindegewebe bestehendem Strang gebildet. Die Regel hatte seit vier Jahren aufgehört.

(Leopold Meyer.)

In zwei Fällen von Komplikation von Myom und Cancer corporis, wo die Geschwülste zu gross waren, um die vaginale Exstirpation zu erlauben, führte Malthe (191a) die Totalexstirpation per laparotomiam aus. In einem Falle durchschnitt er erst die Fornix von der Scheide her und gebrauchte die dadurch gebildeten Lappen der Scheidenschleimhaut dazu, sie als eine Decke über den Muttermund zu vernähen, um die Bauchhöhle und die Wundfläche gegen Infektion mit den Sekreten der Gebärmutter zu schützen. (Leopold Meyer.)

---

b) Carcinome.

1. Abel, Zur Technik der vaginalen Uterusexstirpation. Arch. f. Gyn. Vol. XLVI, 1, pag. 166.
2. Alexander, Hyperplasie of the uterus. Med. J. 10, Nr. 2, pag. 17.
3. Althill, Vaginal hysterectomy. British med. J. mai, pag. 1120 and Dublin Journ. Vol. XCVII, pag. 546.
4. Amann, Ueber die Entstehung des Carcinoms der Cervikalportion des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1031. (Der vielen rein histologischen Details halber muss auf die Originalmittheilung verwiesen werden.)
5. Arlart, 50 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen maligner Tumoren desselben. Aus der Kgl. Univ.-Frauenkl. zu Königsberg. Inaug. Diss. Königsberg.
6. — Cancer corporis uteri. — Sakral uterusexstirpation. — Död (Tod). Hygiea. Vol. LVI, Nr. 5, pag. 422—23. (Leopold Meyer.)
7. Berruti, Contributo alla isterectomia vaginale. Torino. G. B. Paravia e C. 84, pag. 8°. (Pestalozza).

8. Binaud, Cancer primitif du corps de l'utérus. Gazette hebd. des Sc. méd. Bordeaux, pag. 584.
9. Bishop, The technique of vaginal hysterectomy. Prov. M. J., Leicester, Vol. XIII, pag. 456.
10. Blailock, Hysterectomy; an unexpected complication. Tr. Texas. M. Ass. Galveston. Vol. XXVI, pag. 340.
11. Boise, Some considerations about hysterectomy for cancer. Tr. Mich. M. Soc. Detroit, Vol. XVIII, pag. 529.
12. Bokelmann, Portiocarcinom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 420. (Demonstration.)
13. Braithwaite, A case of adenoma of the Portio vaginalis uteri forming a depressed Sore or Ulcer. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 308.
14. — A point in the technique of vaginal hysterectomy. Brit. med. J. 1893. Vol. I, pag. 932, u. Lancet. Vol. I, pag. 15. April.
15. Brosin, Ueber Komplikation von Uteruscarcinom mit Tuboovarialcyste. Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1167.
16. Bröse, Malignes Adenom des Cervix. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 184.
17. — Myom und Carcinom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 235.
18. — Reiner adenomatöser Polyp der Cervixschleimhaut. Totalexstirpation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 697.
19. Brujère, Contribution à l'étude clinique de l'épithélioma primitif du corps de l'utérus. Bordeaux 1893.
20. Bücheler, R. Kaltenbach's Ergebnisse der vaginalen Totalexstirpation mit Peritonealnaht. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Vol. XXX, pag. 365.
21. Bürckle, Ueber das Verhalten der Operirten nach vaginaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Berlin 1893. Diss.
22. Calderini, Beitrag zur Diagnose und Therapie des Uteruskrebses. Berl. klin. Wochenschr. No. 15. (Will auch bei einfachem Adenom, wenn das Epithel atypisch ist oder sich in doppelter Reihe an irgend einer Stelle anordnet und die Zellen aktive Karyokinese zeigen, die Totalexstirpation ausgeführt wissen.)
23. Carstens, Vaginal hysterectomy for malignant disease of the uterus. Internat. Clin. Phila. 4 S. Vol. II, pag. 288.
24. Caselli, Durante und d'Antona, Ueber die Prognose der Hysterektomie bei Carcinom. Gaz. méd. de Paris. 1893, No. 48. (Bezweifeln die Dauerheilungen nach Carcinom und wollen sie durch diagnostische Irrthümer erklären.)
25. Chapuis, Cancer utérin; gangrène sèche des deux membres inférieurs; thrombose artérielle des iliaques ayant eu pour origine, une compression de l'artère hypogastrique droite par une grosse adénopathie cancéreuse (ganglion situé à la bifurcation de l'iliaque primitive). Lyon méd. Vol. LXXVI, pag. 543.
26. Chaput, Hystérectomie vagino-abdominale avec suture hermétique du péritoine. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLII, pag. 46. (12 Operationen ohne Todesfall, darunter zwei Fibrome.)

27. Cholmogorow, S., Ueber die totale vaginale Uterusexstirpation. Med. Obosr. pag. 20. Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 1.
28. — Die vaginale Totalexstirpation des Uterus. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge, No. 108. (Bekanntes. 34 Fälle wegen Carcinom, malignem Adenom und einer wegen Fibromyom. Ein Todesfall Cor adipos. Drei nach drei Jahren noch gesund.)
29. Ceci, A., Isteromiomectomia totale vaginale a pezzi. Gazz. degli. Ospit. Vol. XV, pag. 9.
30. Cleveland, Modifications in the technique of vaginal hysterectomy. Med. Rev. N. Y. Vol. XIV, pag. 477.
31. — Modifications in the technique of vaginal hysterectomy. N. Y. med. Rec. Vol. XLV, 25, pag. 777.
32. Closs, Cancer of cervix uteri; hysterectomy per vaginam. N. Zealand M. J. Dunedin. Vol. VII, pag. 69.
33. Coleman, A case of diffuse sarcoma of the mucous membrane of the uterus. Am. J. Obst. N. Y. 1893. Vol. XXVIII, pag. 811.
34. Condamin, D'une forme particulière de cancer utérin (cancer different à cellules musculaires du type embryonnaire). Congrés de chirurgie de Lyon 1894. Ann. de Gyn. November.
35. Crow, Cancer of the uterus; the remote results of operative Interference. Ann. of Gyn. and Paediat. Vol. VIII, pag. 647.
36. Cunningham, Malignant Growths of the uterus. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII, pag. 596. (Bekanntes.)
37. Cullingworth, Sarcoma of the uterus showing extreme cystic degeneration. Tr. Path. Soc. London, 1892/93. Vol. XLIV, pag. 119.
38. — Note supplementary to a paper read before the Society April 2 ad. 1890, on vaginal hysterectomy, giving the subsequent history of the cases. Tr. Obst. Soc. London, 1893. Vol. XXXV, pag. 25.
39. Cushing, A case of uterine tumour. The Boston med. and surg. Journ., pag. 37.
40. Czempin, Ein Carcinoma corporis uteri und Carcinoma S. romani. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1305.
41. — a) Freund'sche Operation, b) vaginal exstirpirter Uterus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 211.
42. Dandois, Epithelioma du col de l'utérus. Ann. de la Société belge de chirurg. Bruxelles. p. 306.
43. Deaver, Vaginal hysterectomy. Denver M. Times, 1894—5. Vol. XIV, pag. 125.
44. Dixon, Vaginal hysterectomy: report of a case. Am. Pract. and News, Louisville. Vol. XVIII, pag. 209.
45. — Vaginal hysterectomy. Med. Mirror St. Louis Vol. V, pag. 299.
46. Doyen, Affections néoplasiques de l'utérus et de ses annexes; cent soixante opérations; description de deux procédés inédits d'hystérectomie abdominale et vaginale. Congr. périod. internat. de gyn. et d'obst. C. r. 1892. Brux. 1894. Vol. I, pag. 391.
47. — Modifications à l'hystérectomie. J. d'accouch. Liège. Vol. XV, pag. 181.

48. Dunning, Remarks on vaginal hysterectomy. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXII, pag. 452.
49. Durante, J., Esiti lontani della isterectomia vaginale per cancro. Policlinico I° p° Chirurgia f. 4°. (Pestalozza.)
50. Eckard, Zur Frühdiagnose des Krebses und Portio vaginalis uteri, mit Bemerkungen über die Indikationen zur vaginalen Totalexstirpation. Festschrift d. Ver. d. Aerzte d. Reg.-Bez. Düsseldorf. pag. 518.
51. Edebohls, Notes on seven hysterectomies. The New York Journ. of Gyn. a. Obstet. Vol. IV, pag. 51. (Darunter je ein Fall von Koeliokolpohysterectomie wegen Uterussarkom und Carcinom, sowie ein Fall von Fibrom, alle Heilung.)
52. Engelmann, Vaginal hysterectomy by morcellement aut the vaginal route in certain pelvic operations in place of laparotomy or the abdominal method. Ann. of gyn. and paed., pag. 257.
53. Fafius, Sieben Fälle von Behandlung des Cancer uteri mit Injektionen von Salicylsäure. Moskauer Geburtsh.-gynäkol. Gesellschaft. 16. Nov. (V. Müller.)
54. — Ueber einen Fall von Sarcoma uteri, welcher eine Hämatometra simulirte. Moskauer Geburtsh.-gynäkol. Gesellschaft. 27. April. (V. Müller.)
55. Fenomenow, N., 20 Fälle vollständiger Entfernung der Gebärmutter von der Scheide aus. Jurn. akusch. shensk. bol. 9. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 3.
56. Fenwick, Case of vaginal hysterectomy. Canad. Tract., Torento. Vol. XIX, pag. 239.
57. — Growths of the cervix uteri. Med. Times and Hosp. Gaz. Vol. XXII, pag. 573.
58. Fischer, John, A case of uterine myoma hysterectomy according to a new method. Therap. Gaz. 3 S. Vol. IX, 11, pag. 752. 1893.
59. Flatau, Zur Diagnose des Gebärmutterkrebses. Münch. med. Wochenschrift. Vol. XLI, 20, pag. 601.
60. Foerster, Vaginale Exstirpation des Uterus. N. Yorker med. Monatsschr. Vol. VI, pag. 26.
61. Foster, Excision of the uterus for suspected malignant disease. Homoeop. J. Obstet. N. Y. Vol. XVI, pag. 322.
62. Fournel, Hystérectomie vaginale. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris. 1893. pag. 232.
63. Fraenkel, Lud., Das von dem Epithel der Chorionzotten ausgehende Carcinom des Uterus (nach Blasenmole). Archiv f. Gyn. Bd. 48, pag. 80.
64. Freeborn, Deciduosarcoma of the uterus. The New York journ. of gyn. a. obst. Vol. IV, pag. 299.
65. Geuer, Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Carcinom und Myom am Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 341. (Statistik.)
66. Gillete, Vaginal hysterectomy with report of case. Toledo M. Compend. Vol. X, pag. 290.
67. Gottschalk, Sig., Das Sarkom der Chorionzotten. Nebst Bemerkungen über das Wesen der bösartigen Geschwülste im Allgemeinen. Arch. f. Gyn. Vol. XLVI, pag. 1.

68. Gottschalk, Sig., Sektionspräparat einer an Carcinomrecidiv nach Totalexstirpation verstorbenen Frau. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 263. (Sitz des Recidives ausschliesslich im Septum urethro-vaginale.)

69. Gouget, A., Cancer du col de l'utérus, néphrite mécanique et néphrite infectieuse; dégénérescence graisseuse totale du foie avec noyeau cancéreux ramolli simulant un abscès. Bull. de la Soc. anat. 5. S. Vol. VII. 22, pag. 578. 1893.

70. Goria, G., La mia prima isterectomia vaginale. Supplemento di Ost. e Gin., pag. 5. (Pestalozza.)

71. Gow, Vaginal hysterectomy for cancer. Practitioner, London, Vol. LII, pag. 161—176.

72. Green, Vaginal hysterectomy for carcinoma uteri, with report of a case, Homoep. J. Obst. N. Y. Vol. XVI, 26.

73. Hall, Vaginal hysterectomy for malignant disease of the uterus; with a tabulated report of cases. Tr. Am. Ass. Obst. u. Gyn. 1893. Phil. Vol. VI, pag. 278—282.

74. Hartmann et Toupet, Un cas de déciduome malin. Bulletin de la Société anatomique de Paris. Vol. XIX, 5. Serie, pag. 723.

75. van Hassel, Discussion sur les cancers utérins. Bulletin de la Société belge de gynécologie et d'obstétrique, Bruxelles n° 3, pag. 82.

76. Hawthorne Wylie, Fourteen hysterectomies with remarks. The New York Journ. of gyn. and obst. Mai T. IV, pag. 536.

77. Hermann, An address on the early diagnosis of cancer of the cervix uteri. Brit. M. J. London. Vol. X, pag. 1009.

78. Hermes, Sublimatvergiftung bei Totalexstirpation. Gyn. Central-Bl. Bd. XVIII. Nr. 23.

79. Hooper, Diffuse sarcoma of mucous membrane of the uterus; removed by vaginal hysterectomy. Austral. M. J., Melbourne, n. s. Vol. XVI, pag. 323.

80. Janvrin, Lymphosarcoma of the uterus removed by Hysterectomy. The New York Journal of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 710. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 105. (60 Jahre alt, vaginale Totalexstirpation. Heilung.)

81. Jeannel, Du déciduoma malin. Congrès de chirurgie de Lyon. 1894. Annal. de gyn. Novembre. pag. 372.

82. Jessett Bowreman, Notes of three cases of vaginal hysterectomy with specimens. The british gynaecolog. Journ. Bd. XXXVII, pag. 23. (Kasuistik.)

83. — Lectures on Cancer of the uterus, delivered at the Cancer Hospital. The Provincial medical Journal. Leicester. Vol. XIII, pag. 282.

84. — Treatment of uterine cancer by operation or otherwise, with special reference to vaginal hysterectomy. Clin. J. London. Vol. IV, pag. 86.

84a. — Twelve cases of vaginal hysterectomy for carcinoma uteri, with one death. Brit. Gyn. J. London 1893/94. Vol. IX, pag. 389.

85. — On the treatment of certains forms of advanced cancer of the uterus. Med. Press and Circ. London n. s. Vol. LVII, pag. 641.

86. — Twelve Cases of vaginal hysterectomy for Carcinoma uteri with one death. The british gynaecological journal. Part. XXXVI, pag. 189.

87. Jessett Bowreman, On Removal of Uteri by Caustics. The Brit. gyn. Journ. Vol. XXXV, pag. 266. (Drei Fälle von totaler Ausstossung des Uterus nach intensiver Chlorzinkpasteätzung wegen Carcinom mit günstigem Erfolg.)
88. — Sarcoma of the uterus. Brit. Gyn. J. London. Vol. IX, pag. 129.
89. Jona, Beitrag zu den primären Tumoren des Uterus. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anatomie. Jena. Vol. V, pag. 659.
90. Jones, A study of the minute anatomy of fungous endometritis and myeloma (sarcoma) of the uterus, with rules for their microscopical distinction. N. Y. M. J. Vol. LIX, pag 526.
91. Irvine, An original plan of locating the ureters to prevent injury in vaginal hysterectomy by keeping in situ ureter catheters during the operations. N. Y. M. J. Vol. LX, pag. 241.
92. Kerley, Report of two cases of scirrhus carcinoma of the uterus. Med. Rev., St. Louis, Vol. XXX, pag. 221.
93. Klien, Ueber das Carcinom des unteren Gebärmutterabschnittes im Anschluss an einen Fall von beginnender cancroider Papillargeschwulst. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45.
94. — Ein Fall von Deciduosarcoma uteri gigantocellulare. Arch. f. Gyn. Bd. XLII, Nr. 2, pag. 243.
95. Kurtz, Ueber Carcinom am prolabirten Uterus. Ein Beitrag zur Aetiologie des Cervixcarcinoms. Diss. Tübingen, Pietzker.
96. Kurz, Vaginale Hysterectomie unter trockener Aseptik und mit Schliessung des Peritoneums. Münchener med. Wochenschr. Nr. 48.
97. Lanphear, Vaginal hysterectomy without clamps or ligatures. Denver M. Times 1893/94. Vol. XIII, pag. 529.
97a. Lapschin, Zur Statistik Krebskranker im Staro-Ekaterinin'schen Krankenhause zu Moskau, während eines Zeitraumes von 10 Jahren (1883—1893). Wratschebnyja Sapiski, Nr. 3. (Unter 1022 Krebskranken waren 726 resp. 71 % Frauen, unter letzteren in 533 Fällen, resp. 73,4 % Krebs der Genitalorgane, Uteruskrebs 479 Fälle, der Vagina 14, der Eierstöcke 12, der Mamma 28, 52 Frauen wurden operirt.) (V. Müller.)
98. Latta, Hysterectomy priority in Amerika. Am. Med. Surg. Bull. N. Y. Vol. VII, pag. 591.
99. Laver and Wilkinson, A case of sarcoma of the uterus in a woman aged twenty-one. Quart. M. J. Sheffield 1893/94. Vol. II, pag. 245.
100. Lawrie, Macpherson, Totalexstirpation of the uterus. Brit. med. Journ. Jan., pag. 13.
101. — Vaginal hysterectomy in a patient 66 years of age. Brit. Gyn. J. Lond. 1893/94. Vol. IX, pag. 385.
102. Lee, Vaginal hysterectomy. Tr. World's Cong. Homoeop. Phys. u. Surg. 1893. Phil. 1894, pag. 570.
103. Lewers, On some points in the supra-vaginal amputation of the cervix uteri for cancer with special reference to the methods adopted in cases where for 2 years and upwards the disease not recurred. Med. chir. Transact. Vol. LXXVI, pag. 101.
104. Löhlein, Nachtrag zu dem Fall von „Sarcoma deciduo-cellulare nach vorausgegangenem Myxoma chorii". Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 473. (Die Kranke starb genau ein Jahr nach ihrer Entlassung aus der Klinik,

nachdem sie an Bluthusten und Kurzathmigkeit erkrankt war in Folge von Sarkommetastasen.)

105. Lomax-Smith, A case of kolpo-hysterectomy. N. Zealand M. J. Dunedin. Vol. VII, pag. 6.
106. Longyear, Vaginal hysterectomy. Internat. Clin. Obst., 4 S. Vol. II, pag. 274.
107. Ludlam, The radical operation in epithelioma of the cervix. Clinique Chicago, Vol. XV, pag. 109.
108. — A complementary hysterectomy under peculiar circumstances. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 181.
109. Lutaud, Traitement non opératoire du cancer utérin. Rev. obst. et gyn. Paris. Vol. X, pag. 6—11.
110. Mackenrodt, Carcinomatös entartete Uteruskörperpolypen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 179.
111. — Beitrag zur Verbesserung der Dauerresultate der Totalexstirpation bei Carcinoma uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. XXIX. (Will bei der Totalexstirpation mehr von den Lig. lata entfernt wissen. Daher ausgiebige Ablösung der Blase von der Vorderfläche des Lig. lat., um die Ureteren zu vermeiden. Man kann 2½—3 cm seitlich vom Cervix die Gewebe durchtrennen.)
112. Macpherson, Total exstirpation of the uterus. British med. Journ. pag. 59.
113. Macpherson, Lawrie, Vaginal hysterectomy on a patient 66 years of age. The british gyn. Journ. Part. XXXVI, pag. 385. (Nichts Besonderes.)
114. Majo, Uretero-vaginal fistula, the result of vaginal hysterectomy; successful reimplantation of ureter into the bladder. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV, pag. 168.
115. Mangiagalli, L., Resultati prossimi e remoti dell' isterectomia vaginale per carcinoma. Relaz. alla 1 riunioni della Soc. gin. e ost. Italiana in Roma ottobre 1894. Ann. di Ost., novembre, 1894.
116. Mann, Carcinoma of the body of the uterus. Med. News. Phil. Vol. LXIV, pag. 435.
117. Marocco, Sul trattamento radicale e palliativo dell' epitelioma della porzione vaginale dell' utero. Rassegna d' ost. e gyn., Napoli, Vol. III, pag. 186.
118. Mauclaire, P., Du manuel opératoire de l'hystérectomie vaginale. Ann. de Gyn. Vol. XL, pag. 258, 1893.
119. Mc Clelland, Vaginal hysterectomy. Hahnem. Month. Phil. Vol. XXIX, pag. 151 and Tr. Homoeop. M. Soc. Penn. 1893. Phil. 1894, Vol. XXIX, pag. 141.
120. Mc Cosh, Andrew, J., Resultats of vaginal hysterectomy. Med. News. Vol. LXIII, 19, pag. 505, Nov. 1893.
121. Mc Fatrich, Vaginal hysterectomy; a bloodles operation. Chicago M. Times. Vol. XXVI, pag. 243.
122. Mc Kinnon, An interesting Case of vaginal hysterectomy, with remarks on Carcinoma uteri. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 770. (Vaginale Totalexstirpation — Fistula rectovaginalis.)

122a. Mendes, de Leon, Salicyl-alkohol. Einspritzungen bei Carcinoma uteri. Sitz.-Ber. d. Niederl. gyn. V. in Nederlandsch. Tydsch. v. Verloosk., Gyn. Bd. V, Aufl. 4. (In einem inoperablen Falle von Uteruscarcinom bekam M. gute Resultate mit parenchymatösen Einspritzungen einer 6% Salicylsäurelösung in 60% Alkohol.) (Mynlieff.)

123. Mc Murtry, Vaginal hysterectomy for malignant disease of the cervix and uterine myoma. Atlanta M. Soc. Journ. 1894/95 n. s. Vol. XI pag. 65.

124. Mc Nutt, Vaginal hysterectomy for cancer, 23 cases. Pacific. M. J. San Fran. Vol. XXXVII, pag. 321.

125. Menge, Ueber Sarcoma deciduo-cellulare. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 264. Diskussion. (Die Patientin starb nach längerem Wohlbefinden an einem Scheidenrecidiv.)

126. — Ueber Deciduosarcoma uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 323.

127. Meren, Su 4 casi d'isterectomia totale vaginale. Ufficiale san., Napoli, Vol. VII, pag. 155.

128. Michailoff, Syphilis inveterata; carcinoma cylindro-epitheliale port. vag. uteri. Objazat. pat. anat. iszlied. stud. med. imp. Charkow Univ. 1893. Vol. I, pag. 114.

129. Monod, Nouveaux faits à l'actif des opérations partielles dans le traitement du cancer du col. Archives de Tocologie et de Gyn. Bd. XXI, pag. 760. (Kasuistik über partielle Amputation des Collum und sonstige palliative Operationen bei inoperablem Carcinom.)

130. — Kyste volumineux de l'utérus. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris n. s., Vol. XX, pag. 54.

131. Montgomery, Sacral resection, with removal of uterus, ovaries, posterior wall of vagina, perineum and lower part of rectum. Therap. Gaz. Detroit 3 s., Vol. X, pag. 219.

132. Montgomery, E. E., Carcinoma of the uterus. Med. News. Vol. LXIII, 21, pag. 574. 1893.

133. — Carcinoma uteri. Phila. Hosp. Rep. 1893, pag. 112—115.

134. — Epithelioma uteri. Med. Miror, St. Louis. Vol. V, pag. 352.

135. — Vaginal hysterectomy. Ann. Gyn. and Paediat., Phila., 1893/94. Vol. VII, pag. 642. Tr. Am. Gyn. Soc. Phila. Vol. XIX, pag. 301.

136. Morison, Notes of nine consecutive cases of exstirpation of the entire uterus for cancer, with remarks. Birmingh. M. Rev. Vol. XXXVI, pag. 77.

137. Mundé, Clinical contributions to abdominal Surgery. The americ. journal of obstetrics. Vol. XXIX, pag. 593. (Darunter je ein Fall von Corpuscarcinom mit Fibroid, ein Sarkom des Corpus mit Fibroid.)

138. — Uterus with appendages removed entire by koeliotomy for sarcoma of the body. Am. J. Obst., N. Y. Vol. XXIX, pag. 603.

139. — Sarcoma of the cervix and fibroid of the body of the uterus, with double tubo-ovarian cyst. Am. J. Obst., N. Y. Vol. XXX, pag. 545.

140. Nitot, A propos de l'hystérectomie vaginale. Gaz. de gynéc., Paris. Vol. IX, pag. 278.

141. Ozenne, Sarcome kystique en grappe de la muqueuse utérine chez une femme de 48 ans. Rev. obst. et gyn. Paris. Vol. X, pag. 188.

141a. Nové-Josserand et Lacroix, Sur le Déciduome malin. Annales de Gyn. et d'Obst. Tom. XLI, pag. 100.

142. Pasteaa, Complication post-opératoire de l'hystérectomie vaginale totale. Polype muqueux de la trompe utérine. Ann. de Gynéc. Vol. XLII, pag. 261.

143. Paviot, Fall von Deciduoma malignum mit zahlreichen Metastasen. Province méd. Nr. 2.

144. — Un cas de déciduome malin. Lyon méd. Vol. LXXV, pag. 300.

145. — Un cas dé déciduome malin avec noyaux métastatiques multiples. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Vol. XLI, pag. 306.

146. Pensore, Ch., A case of primary carcinoma of the body of a divided uterus. Med. News. Vol. LXIV, 9, pag. 238.

146a. Perske, Ein Fall von Sarcoma deciduo-cellulare. Diss. Greifswald.

147. Peter, Ueber die carcinomatöse Degeneration der Uterusfibrome. Pressburg 1893.

148. Pick, Ueber Sarkome des Uterus und der Vagina im Kindesalter und das primäre Scheidensarkom der Erwachsenen. Archiv f. Gyn. Bd. XLVI, pag. 191.

149. — Zur Histiogenese und Klassifikation der Gebärmuttersarkome. Archiv f. Gyn. Bd. XXI, pag. 24.

150. Pichevin, A propos de l'hystérectomie vaginale. Gaz. de Paris. 40.

151. Pilliet, Sur l'évolution sarcomateuse des Fibrômes utérins: fibro-sarcome de l'utérus; hystérotomie; guérison. Tribune méd., Paris 2, S., Vol. XXVI, pag. 707.

152. van de Poll, Carcinoma uteri. Med. Weekbl. Amst. Vol. I, pag. 109. Medisch Weekbld. von Noord en Zuid - Nederland. 1°. Jaarg. Afl. 8 on 12. (Bei inoperablen Carcinomen verwendet er mit guten Resultaten die paremchymatöse Salicyl-Alkohol-Einspritzungen.)

(A. Mynlieff.)

153. Parcell, Notes of three Cases of vaginal hysterectomy (with Specimen) and a case of supra-vaginal Amputation. The british gyn. Journ. Vol. XXXVII, pag. 26. (Kasuistik.)

154. — Body and neck of cancerous uterus removed by chloride of zinc. Brit. Gyn. J. London. 1893/94. Vol. IX, pag. 415.

155. Reyburn, Ro, Vaginal hysterectomy for carcinoma of the uterus performed by enucleation without hemorrhage. Med. News. Vol. LXIV, 6, pag. 196.

156. Richardson, Maurice H., Hysterectomy for cancer of the cervix by combined abdominal and vaginal dissection. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXIX 18, pag. 436. 1893.

157. Richelot, L'hystérectomie vaginale. Gaz. de Paris. Nr. 33.

158. Ricketts, Early diagnosis of cancer of the uterus. Med. and Surg. Reporter Phil. Vol. LXXI, pag. 285.

159. — The First Total Extirpation of the uterus. The Am. Journ. of obst. Vol. XXIX, pag. 425. (Darnach soll D. B. A. Jones in Portsmouth die erste Freund'sche Operation wegen maligner Erkrankung im Jahre 1867 ausgeführt haben.)

160. Riddle, Goffe, Vaginal hysterectomy by enucleation without ligature or clamp. Medical Record. New York. Vol. XLVI, pag. 691.

161. Reyburn, Robert, Vaginal hysterectomy for carcinoma of the uterus performed by enucleation without hemorrhage. Med. News, pag. 146.

162. Roncaglia, Contributo da servire allo studio delle vaste aderenze connettivali dagli enormi polipi uterini colle pareti vaginali. Ann. di ostet. Milano. Vol. XVI, pag. 49.

163. Rouffart, Indications et manuel opératoire de l'hystérectomie. Archives de Tocologie et de Gyn. Vol. XXI, pag. 938, Rev. gén. de clin. et de therap. Paris. Vol. VIII, pt. 2, pag. 49, et Ann. Soc. belge de chir. Brux. Vol. II, pag. 135.

164. Rosthorn, v., Ueber Schleimhautverhornung der Gebärmutter. Wien. A. Hölder.

165. Russell, Vaginal hysterectomy. Eclect. M. J. Cincin. Vol. LIV, pag. 18.

166. Rutkowsky, Ueber eine seltene Form von Gebärmutterkrebs. Festschrift für Prof. Slawiansky. (R. beschreibt einen Fall von Uteruskrebs, welcher, von der Schleimhaut des Corpus uteri seinen Anfang nehmend, durch den hinteren rechten Fornix gewachsen war und als Blumenkohlgewächs in die Vagina hineinragte.) (V. Müller.)

167. Schauta, Ein Carcinom des Uteruskörpers. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 415. (Sakralschnitt, Entwickelung mit dem Kranioklast.)

168. Schuchardt, Ueber Hysterectomia perineo-vaginalis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIII, pag. 405.

169. — Eine neue Methode der Gebärmutterexstirpation. Centralbl. f. Chir. 1893. Vol. XX.

170. — Ueber die Hysterectomia perineo-vaginalis. Ber. über d. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. Leipzig. Vol. XXIII, pag. 61.

170a. Schultz, A méhrák palliativ kezeléséröl alkoholinjectiókkol. Sebészet No. 30—32. (Schultz referirt über die Ergebnisse der palliativen Behandlung des Uteruskrebses mit Alkoholinjektionen bei 30 Kranken, von denen 8 Portio- und 22 Cervixcarcinome waren. Die Ergebnisse waren folgende: Blutung und Ausfluss verringert, letzterer verliert seinen fötiden Geruch nach 10—15 Injektionen, die Schmerzen im Bauch hören auf, Kachexie schwindet, und in einzelnen Fällen nahm das Körpergewicht zu. — Die Injektionen sind schmerzhaft, aber nur kurze Zeit; man muss sich hüten, in das gesunde Gewebe zu stechen, da dies grosse Schmerzen verursacht. Wo das Peritoneum zu nahe liegt, werden die einfacheren Alkoholirrigationen (mit Röhrenspiegel) gemacht. In den meisten Fällen wurden 40—50 Injektionen jeden Tag oder jeden zweiten Tag vorgenommen.) (Temesváry.)

171. Scudder, Abdominal hysterectomy for cancer of the uterus; death. Boston. M. S. J. Vol. CXXX, pag. 29.

172. Seelig, M., Pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Ausbreitungswege des Gebärmutterkrebses. Diss. Strassburg.

73. Sexton, Vaginal hysterectomy with report of case. Ohio M. J. Cincin. Vol. V, pag. 83.

174. **Sheldon**, Abdominal hysterectomy for uterine lipoma. Kansas M. J. Topeka. Vol. VI, pag. 119.

174a. — Vaginal hysterectomy for uterine sarcoma involving cervix. Ibid. pag. 117.

175. **Sims**, Carcinoma of the uterus removed by suprapubic hysterectomy. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 452.

176. — Hysterectomy for epithelioma of the fundus; recurrence of the disease in the abdominal wall. N. Y. Journ. Gyn. and Obst. 1893. Vol. III, pag. 1085.

177. **Sippel**, Ueberimpfung des Carcinoms auf gesunde Körperstellen der Erkrankten. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 88. (Darunter ein Fall der häufiger vorkommenden Kontaktinfektion der Scheide bei Portiocarcinom.)

178. **Skene**, Vaginal hysterectomy and its limitations. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 181. (Kasuistik.)

179. **Stark**, Report of four cases of hysterectomy. The Cincinnati Lancet. Vol. I, pag. 495.

180. **Superno**, Isterectomia totale per la via vaginale, col metodo del Prof. **Martin** di Berlino. Sped. Lotti in Pontedera. Sez. chir. 1888—92/1893, pag. 135.

181. **Taylor**, Hysterectomy by the clamp operation; a special method for its performance (with cases). Med. Press. and Circ. London n. s. Vol. LVII. Brit. Gyn. J. London 1893/94. Vol. IX, pag. 421.

182. **Thelen**, O., Ein Beitrag zur vaginalen Uterusexstirpation. Gyn. Centralbl. Vol. XVIII, pag. 4.

183. **Thorn**, Zur Kasuistik der Uterussteine. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 75.

184. — Zur Infektiösität des Carcinoms. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 228. (Bericht über zwei Kontaktinfektionen und zwei Impfinfektionen.)

185. **Towbridge**, Malignant disease of the uterus. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXXI, 8, pag. 177.

186. **Trépant**, Laparotomie et drainage vaginal pour fibro-sarcome de l'utérus. Gaz. méd. de Picardie, Amiens. Vol. XII, pag. 117.

187. **Turazza**, Sopra tre isterectomie vaginale. Riforma med. Napoli 1893. Vol. IX, pt. 4, pag. 482.

188. **Tuttle**, Total extirpation of the uterus by a new method. Boston. Med. and Surg. Journ., pag. 18.

189. **Veslin**, Ablation de l'utérus cancereux par la voie sacrée. Thèse de Paris. Steinheil.

190. **Vulliet**, Die Behandlung inoperabler Uteruscarcinome mittelst parenchymatöser Injektionen von Alkohol. Wien. med. Presse. Vol. XXXV, pag. 26 u. 27.

191. — Des injections intraparenchymateuses d'alcool dans le traitement du cancer utérin inopérable. Nouv. Archives d'Obstét. et de Gyn. Nr. 10, 25. Octob.

192. **Walker**, Vaginal hysterectomy in Denver. J. Orific. Surg., Chicago. 1894/95. Vol. III, pag. 67.

193. Wertheim, Demonstrationen. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 679. (Darunter Corpuscarcinom mit verheilter Uterusperforation und Cervixcarcinom von einem Uterus bicornis unicollis.)

194. Westermark, F., Om den sakrala metoden för exstirpation af en karcinomatös uterus. (Ueber die sakrale Methode der Exstirpatio uteri cancrosi.) Hygiea. Bd. LVI, Nr. 1, pag. 48—85. (Leopold Meyer.)

195. Willems, De l'hystérectomie par la méthode de Schuchardt. Ann. de la Société belge de chirurgie. 15 Juillet.

196. Williams, Is cancer contagious? Brit. med. Journ. May 26, pag. 1158.

197. — Whitridge. Beiträge zur Histologie u. Histogenese des Uterus-Sarkoms. 1. Myoma sarcomatodes uteri. 2. Sarcoma mucosae uteri et myomata uteri. 3. Melano-Sarcoma corporis et cervicis uteri. Zeitschrift f. Heilkunde. Bd. XV, pag. 1.

198. — Contributions to the histology and histogenesis of sarcoma of the uterus. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 721.

199. — Exhibition of specimens from a case of deciduoma malignum. Bull. of J. Hopkins Hospital. Dec.

200. Winter, Laparotomie bei Uteruskrebs. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Vol. XXX. 2. Heft.

201. — Carcinoma corporis uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Vol. XXX, 1, pag. 285.

202. — Uterus mit Carcinoma corporis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 307, (Interessant, weil $1^1/_2$ Jahr vorher ein carcinomatöser Ovarialtumor exstirpirt worden war, sowie in der Kombination von Carcinom des Eierstockes und des Corpus uteri; das letztere primär.)

203. Wylie, Fourteen Hysterectomies, with remarks. The New York Journ. of Gyn. a. Obst. Vol. IV. pag. 536.

Fränkel (63) berichtet über folgenden Fall, der auch in der Dissertation von Perske (146 a) veröffentlicht worden ist. Bei einer 25jährigen Igravida wurde am 18. Juni 1892 in der Greifswalder Klinik nach zweimonatlicher Schwangerschaft eine kindskopfgrosse Blasenmole ausgestossen, deren Reste mit den Fingern ausgeräumt wurden. Am 14. März 1894 wurde die Kranke abermals in die Klinik aufgenommen wegen Erscheinungen, die auf eine Hämatocele hinwiesen. Da bald darauf reichlich Blut mit dem Urin abging, so wurde der vermeintliche Blutsack von der Vagina aus drainirt. Mit der Zeit schälten sich neben dem rechtsliegenden Blutsack und dem bis zur Mitte zwischen Symphyse und Nabel reichenden Uterus rechts und links zwei kleinere Tumoren heraus. Am 14. Mai 1894 Laparotomie, Entfernung zweier gänseeigrosser gewöhnlicher multiloculärer Ovarialcysten. Rechts lag noch der Tumor von dem Aussehen eines alten organisirten Blutgerinnsel und wird nicht berührt. Hingegen wurde der Uterus aufgeschnitten

und seine Ränder allseitig an die Bauchwand angenäht. Er enthielt graugelbliche, zum Theil röthliche Massen, deren grösster Theil entfernt wird. Tamponade. Späterhin Sekundärnaht der Uterusbauchwunde mit nur theilweisem Erfolge. Nunmehr traten wiederholt schwere Blutungen aus der Vagina auf, wohl zum Theil aus mehreren kirschkerngrossen Metastasen, die sich Anfangs Mai in der Scheide entwickelt und exulcerirt hatten. Urin abermals bluthaltig. Alle Tumoren wuchsen immer mehr, in der noch bestehenden Uterusbauchwandfistel, sowie in dem Parametrium entstehen neue Geschwulstherde. Bei hektischem Fieber, mit Husten und spärlichem schleimigem Ausfluss starb die Kranke am 9. Juni 1894.

Sektion konnte nur theilweise ausgeführt werden. Der Uterus war durchsetzt mit zahlreichen Geschwulstknoten, deren einer zur Bauchfistel heranreichte. Ein anderer Knoten hing in einer Fistel mit dem rechtsseitigen Tumor zusammen, ein zweiter war in einen Knoten des Parametriums perforirt. Alle Tumoren setzten sich gegen die Umgebung mit ziemlich scharfen Rändern ab, doch waren Details in Folge brandiger Zerstörung nicht zu erkennen. Geschwulstmetastasen fanden sich noch vor in Blase und Scheide, die übrigens mit solchen des Parametriums innig zusammenhingen. Diese hatten auf dem Durchschnitt eine intensiv rothe Farbe und ein loses Gefüge, die von Balken und Netzen helleren Gewebes durchzogen waren, womit sie an Placentargewebe erinnerten. Ferner fanden sich weitere Geschwulstknoten an der Milz, die gleichfalls Placentarkotyledonen sehr ähnelten. Die übrigen Organe konnten leider nicht näher untersucht werden.

Die mikroskopische Untersuchung des Primärtumors ergab eine starke Polymorphie der Geschwulstzellen in der Anordnung eines grosszelligen Sarkoms oder wegen vielfach vorhandener Aehnlichkeit mit Deciduazellen eines Sarkoma deciduocellulare. Die Zellen lagen in einem sehr feinen Stroma, das zart retikulirt und von Lymphspalten durchsetzt war.

Die spätere Untersuchung der von der Leiche gewonnenen Präparate lieferte ein anderes Bild. Zumeist waren auf den Tumoren des Uterus ausgedehnte nekrotische Herde und umfangreiche Blutungen. Zwischen durch in Zügen oder an der Peripherie lagen Protoplasmamassen in verschiedenster Anordnung. Oft breite Herde bildend, oft dicke Zapfen, hin und wieder brückenförmige Züge. Nirgends aber waren Zellgrenzen zu entdecken, trotzdem in dieser Plasmamasse zahlreiche Kerne von zum Theil ausserordentlichem Umfange und starkem

Chromatingehalt eingestreut waren. Vielfach lagen auch Protoplasmamassen mit Kernen isolirt in Gestalt „epithelialer Riesenzellen“ zerstreut. Ab und zu etwas Stroma, aber ohne jedwelche Beziehung zu den Protoplasmazügen. Vielfach ist auch das Endothel der Gefässe ganz oder nur zum Theil von Geschwulstzellen ersetzt. Nach Ansicht des Verf. zeigten die Geschwulstzüge die gerade für das wuchernde Zottenepithel charakteristischen Merkmale, als das Fehlen der Zellgrenzen, den ausserordentlichen Chromatinreichthum der Kerne, das Auftreten zahlreicher Vakuolen, den stark hämorrhagischen Charakter der Geschwulst, die Anordnung in Balken und Netzen und den Ersatz der normalen Gefässwand durch Geschwulstzellen. Dennoch glaubt Verf. mit Sicherheit aussprechen zu können, dass er es in seinem Falle primär mit einem Carcinom des Uterus zu thun hätte, das von dem Epithel der Chorionzotten seinen Ausgang genommen hat. Dies, trotzdem in einer Anmerkung, besonders hervorgehoben wird, dass das histologische Bild beträchtlich von dem des Carcinoms abweiche!

Bei dem sehr interessanten und eigenthümlichen Fall von Hartmann und Toupet (74), der leider nur sehr kurz referirt wird, handelte es sich um eine 25jährige, sonst völlig gesunde Frau, die zum ersten Male vor 18 Monaten leicht entbunden worden war. Schwangerschaft, Wochenbett und Stillgeschäft verliefen völlig normal, nur dass die Frau schon während der sechs Monate der Laktation regelmässig menstruirt war. Die Regel blieb dann während der Monate September, Oktober und November aus. Am 15. September achttägige reichliche Blutung, die allmählich nachliess. Bis in die ersten Tagen des März nur leicht blutiger Ausfluss, als sich plötzlich schwere Blutungen mit Schüttelfrösten einstellten. Ende März wird im Hospital Bichat bei sehr hohem Fieber der Uterus dilatirt und am 29. März curettirt, wobei reichliche Placentarreste (?) entfernt wurden, deren Untersuchung verabsäumt wurde. Schon am 7. April beginnen die Blutungen abermals, die Scheidentamponade und schliesslich Laminariadilatation des Uterus erfordern. Dieser war stark vergrössert und hing an seiner linken Seite mit einem Tumor fester Konsistenz zusammen der in der Beckenhöhle lag. Da die Diagnose auf Deciduoma malignum lautete, so wollte Terrier den Tumor sammt dem Uterus exstirpiren. Indes kollabirte zuvor die Kranke so sehr unter starkem Erbrechen und heftiger Blutung, wobei reichliche Placentargewebe ähnliche Massen ausgestossen wurden, dass sie am anderen Morgen starb.

Die Sektion wurde verweigert; es konnte deshalb nur der Uterus mit seinen Adnexen untersucht werden. Man fand rechts geringfügige

Entzündung des Ovariums und der Tube, links dagegen eine adhärente Pyosalpinx. Auf der Aussenfläche des Uterus sprangen zwei Tumoren halbkugelförmig vor, einer an der rechten Tubenecke, der andere in seiner dorsalen Wand. Beide hatten eine blasse Farbe, umgeben von einem feinen Gefässkranz.

In der Uterushöhle fand sich an der dorsalen Wand, in der Nähe des Fundus und der linken Tubenecke eine schwärzlich-rothe Masse, die Placentarresten glich. Die oben erwähnten Geschwulstknoten zeigten auf dem Durchschnitt ungleichmässig graues Aussehen und hatten eine weichere Konsistenz als die Uteruswand. Diese beiden Knoten setzten sich nach der Uterushöhle in Gestalt eines V in die oben erwähnte Geschwulstmasse fort.

Die in der Uterussubstanz vorhandenen Geschwulstknoten hatten sich anscheinend aus den venösen Uterinsinus entwickelt, da man bei dem kleineren noch die Gefässwand erkennen konnte.

Die grösseren Geschwulstknoten bestehen aus sich verästelnden Zotten mit dünnen Stielen, die sich bald verbreitern, verlängern, sich mehr oder weniger abrunden und mit abgerundeten Erweiterungen endigen, die sich gegenseitig berühren. Die Zotten enthalten gleichsam als Stütze ein centrales Gefäss. Das den Gefässen anliegende Gewebe besteht aus ziemlich grossen Bindegewebszellen mit einem oder zwei Kernen, die sich mit Safranin stark färben. Hie und da färben sich die Kerne im Ganzen so, dass sie kleine Anhäufungen stark lichtbrechender Massen bilden, wie in abgestorbenen Zellen. Nirgends sieht man in diesem embryonalen Gewebe Bindegewebsfasern, die Zellen liegen vielmehr in einer amorphen granulirten Substanz. Die Zotten werden von eigenthümlichen, ausserordentlich grossen Elementen umgeben. So findet man eine gleichmässig dicke Membran mit zahlreichen eingestreuten Kernen, zwanzig bis fünfundzwanzig ohne jedwelche Zellgrenzen. Man begegnet dieser Anordnung am häufigsten bei den ausgebildeten Zotten. Von dieser Deckmembran sieht man nun sekundäre Auswüchse, die Anfangs eine rundliche protoplasmatische Masse darstellen, wenn sie sich frei entfalten können, dagegen eine längliche oder fadenförmige Gestalt darbieten, wenn sie in ein dichtes Gewebe eindringen. Diese Nebenfortsätze enthalten zahlreiche Kerne und tragen an ihrer Oberfläche amorphe, granulirte dornartige Fortsätze, echte Wachsthumsstellen, wie man bei starker Vergrösserung erkennen kann. Erreichen diese Stellen einen gewissen Umfang, so werden sie gefässhaltig. Die Grenzbedeckung verdichtet und plattet sich ab. Auch drängen sich die embryonalen Zellelemente zwischen dieser und dem

sehr dünnwandigen Gefässe ein. Doch kann auch dies selbst bei sehr langen Zotten ausbleiben oder diese Zellen wuchern so stark, dass die Zotten miteinander verwachsen und ein Maschenwerk darstellen, das von Protoplasma mit zahlreichen Kernen ausgekleidet ist. Trifft der Schnitt eine dieser sekundären Zotten quer, so erhält man das Bild einer mächtigen Riesenzelle mit 40—50 Kernen, oder auch ein analoges Bild mit einem freien Zentrum.

Die nach der freien Uterushöhle vordringenden Zotten sind ähnlich gebildet, nur dass sie länger sind und des protoplasmatischen Ueberzuges oft verlustig gehen. In einigen findet man auch interstitielle Blutungen, nirgends aber findet man Mukosa.

An andern Stellen, da wo sich ein Geschwulstknoten befindet, ist die Uterusschleimhaut stark verdickt, manchmal aber auch besetzt mit sehr langen Zotten und können diese mit sonst normalem Epithel besetzt sein. Die Geschwulstveränderungen sitzen in der Submukosa, die eine beträchtliche Dicke aufweist und in der sich die embryonalen Zellen vorfinden. Man erhält den Eindruck, als ob sich die Neubildung in der Uteruswand entwickelt habe und dann durch die Schleimhaut durchgebrochen sei.

Die Weiterverbreitung erfolgte anscheinend durch die Gefässe; man sah wenigstens sehr verlängerte Zotten im Lumen der Gefässe. Auf dem Durchschnitt bemerkte man in den erweiterten Gefässsinus eine Art von granulirtem Koagulum mit embryonalen Zellelementen in grosser Menge, in deren Mitte eine Riesenzelle mit zehn bis zwölf Kernen als Ausdruck einer der oben erwähnten protoplasmatischen Fortsätze lag.

Es handelte sich also nach Ansicht der Verff. um einen Tumor placentaren Gewebes höchst bösartiger Art.

Bereits im Jahre 1892 beobachtete Paviot (144, 145) einen Fall von malignem Deciduom. 48 Jahre alte Wittwe, die niemals concipirt hatte. Seit dreizehn Jahren schwere Metrorrhagie, die die Kranke sehr herunterbrachte und sie seit sechs Monaten kachektisch machte. Im Hospitale aufgenommen, wurde die Diagnose auf ein malign degenerirtes Uterusfibrom gestellt — bald darauf starb die Frau.

Die kindskopfgrosse Geschwulst des Uterus bestand aus zwei Theilen. Einer stellte einen soliden Tumor vor, der sich später als Deciduom erwies, während daneben eine Partie vorhanden war, die einen alveolären Bau aufwies mit zahlreichen sehr verschieden grossen Hohlräumen. Diese enthielten theils eine Flüssigkeit, mit Zelltrümmern untermischt, theils kleine papilläre Auswüchse. Auf dem Peritoneum fanden sich zahlreiche kleinere, breitbasig aufsitzende Metastasen, ähn-

liche auch in den Mesenterialdrüsen und den prävertebralen Drüsenpacketen. Die Leber enthielt zahlreiche Geschwulstknoten, in der rechten Lungenspitze sass gleichfalls eine Metastase, während gleichzeitig die Spitzen beider Lungen infiltrirt waren. Weitere Geschwulstmetastasen hatten sich im Herzen und in beiden Nieren entwickelt, während die Milz völlig frei war.

Die mikroskopische Untersuchung lehrte, dass der alveoläre Tumor ein glanduläres cystisches Adenom war, welches keine Metastasen herbeigeführt hatte. Die anderen Geschwulstpartien bestanden aus grossen Deciduazellen, die in einem Netze spindelförmiger Zellen, ähnlich denen des Bindegewebes sassen. Darnach müssten sich die Deciduosarkomzellen aus einem nicht durch die Schwangerschaft veränderten Bindegewebe entwickelt haben — sofern die Anamnese zutreffend ist.

Im ersten Falle Menge's (125, 126) handelte es sich um eine 36jähr. Xp., die am 28. Dezember 1892 von einer grossen Blasenmole entbunden wurde. Im Mai 1893 musste wegen starker Blutung der Uterus zweimal hintereinander erweitert und auscurettirt werden, wobei in seiner ventralen Wand eine Anzahl bohnengrosser Knötchen gefunden, sowie reichliche Gewebsmassen entfernt wurden. Die Diagnose wurde auf Sarcoma deciduocellulare gestellt und am 11. August die Totalexstirpation gemacht, wobei schon in der Vagina Metastasen vorhanden waren, die äusserlich sehr einem Varix ähnelten und sehr rasch entstanden waren. Sechs Monate nach der Operation Tod. Sektion ergab Metastasen im Parametrium und unter dem Perimetrium, in Vagina, Lungen, unter der Pleura, in der grossen Kurvatur des Magens, im Jejunum und in der Marksubstanz des rechten Oberschenkels.

Der zweite Fall befand sich zur Zeit der Veröffentlichung noch in Beobachtung. Auch hier handelte es sich um eine 18jährige Person, die von einer Blasenmole entbunden worden war und wiederholt wegen schwerer Blutungen ausgetastet und curettirt wurde. Die mikroskopische Untersuchung der Stückchen ergab für Deciduosarkom sehr verdächtige Zellen.

Im ersten Falle fanden sich in dem Tumor zwei verschiedene Zellgattungen, solche die sehr an Epithelzellen erinnerten und sich nur schwach färbten, und solche, die an mehr oder weniger gewucherte Muskelzellen mit starker Tinktionsfähigkeit denken liessen. Daneben oft recht grosse Riesenzellen mit vielen Kernen. Zwischen der Zellpartie und den Zellsträngen, die vielfach einen feinen Endothelbeleg besassen, lag Blut. Verf. will sich überzeugt haben, dass ein Theil der Zellen umgewandelte Bindegewebszellen, ein anderer Muskelzellen waren. Ausserdem

war vielfach ausgedehnte Nekrose der Gewebe, insbesondere der Muskulatur vorhanden, in der altes Blut und Leukocyten sichtbar waren. Wo die Schleimhaut noch erhalten war, bot diese keine besonderen Veränderungen dar. Die Scheidenmetastasen bestanden fast nur aus Blut, und am Rande fand man die charakteristischen Elemente der Muttergeschwulst. Auch die sonstigen sekundären Geschwulstknoten waren in ähnlicher Weise gebaut.

Freeborn (64) zeigte in der New Yorker geburtshilflichen Gesellschaft einen Uterus mit Deciduosarkom vor im Gefolge einer Schwangerschaft. An der hinteren Uteruswand sass ein kleines Knötchen, dessen Struktur auf ein Deciduosarkom oder Sarkom, das aus Ueberresten der Decidua entstanden zu sein schien, schliessen liess.

In der Klinik Fochier wurde ein sehr interessanter Fall von Deciduosarkom beobachtet, den Nové-Josserand und Lacroix (141 a) in einer bemerkenswerthen Arbeit ausführlich besprechen.

24 Jahre, II p., im März 1893 Geburt einer Blasenmole. Nach einem Monat guten Befindens traten Blutungen auf, die in drei- bis achttägigen Pausen eintraten, unterbrochen von einem blutigen Ausfluss. Starker Verfall der Kräfte, äusserste Blässe der Haut, kein Fieber. Uterus verdickt, sonst nicht verändert, desgleichen die Adnexa. Nach Dilatation fand sich die Uterushöhle erweitert. An der vorderen Uteruswand fand sich eine Stelle, in der der untersuchende Finger leicht einsank, anscheinend bis zum Peritoneum. Curettement. Tamponade.

Die mikroskopische Untersuchung ergab zwischen gesunden Muskelfasern zahlreiche eigenthümliche Zellen von unregelmässiger Form und oft von enormer Grösse. Die Zellen lagen isolirt oder in kleinen Gruppen zwischen den Muskelfasern. Die inzwischen entlassene Kranke fing wieder an zu bluten und war rasch bis auf das Aeusserste erschöpft. Daneben bestand Husten ohne objektiven Befund. Der Uterus war jetzt vergrössert und enthielt in seiner vorderen Wand einen kleinen Tumor. Geringe abendliche Temperatursteigerung.

Am 12. Juli Totalexstirpation, worauf sich die Kranke sehr erholt. Anfangs Oktober, drei Monate nach der Operation, stellt sie sich im blühenden Zustande wieder vor.

Die Untersuchung des Uterus ergab eine entzündete Schleimhaut reichlich mit Leukocyten durchsetzt, je näher dem oben erwähnten Tumor in der ventralen Wand um so ausgeprägter, in welcher Gegend auch die Drüsen verschwinden. Die eigentliche Geschwulst besass keine festen Grenzen und war durchsetzt von rundlichen Blutherden, die ziem-

lich gut abgegrenzt waren. Auf dem Tumor selbst ist keine Schleimhaut mehr zu erkennen, sondern dieser ist nur bedeckt mit Blutgerinnseln, die durchsetzt sind mit grossen, eigenthümlichen Geschwulstzellen. Die Geschwulst selbst, die die Muskellagen in weiter Ausdehnung ergriffen hat, bestand aus eigenthümlich grossen Zellen mit grossen Kernen. Gelegentlich liegen diese nun so aufeinander geschichtet und abgeplattet, dass sie bei oberflächlicher Betrachtung lebhaft an Plattenepithelien erinnern und ein Carcinom vortäuschen können. An anderen Stellen wiederum finden sich diese Zellen isolirt oder zu kleinen Gruppen angeordnet und sind in eine eigenthümliche granulirte Substanz eingebettet, die auch durch ausgedehnte Blutungen ersetzt sein kann. Zwischendurch findet man noch Ueberreste der Muskulatur und kleinere plastische Zellen, deren Kerne sich schwächer färben und kleinen Serumzellen völlig ähneln, während die oben erwähnten Zellen Deciduazellen sehr gleichen. Sie sind von mittlerer Grösse und besitzen ein sehr blasses Protoplasma mit einem ovalären, sich gleichfalls schwach färbenden Kern. Diese grossen Deciduomzellen bilden das eigentliche Substrat der Geschwulst, zwischendurch liegen weisse Blutkörperchen, Bindegewebszellen und Fibrillen, sowie Zellen anderer Art von der verschiedensten Gestalt, vor allem aber Riesenzellen. Letztere sind ausserordentlich polymorph und zeigen oft wunderliche Fortsätze. Ihr Protoplasma ist zumeist fein granulirt, oft aber auch homogen und stark lichtbrechend. Man unterscheidet solche mit einem grossen, ovalären Kern, der sich schwach färbt, ferner solche mit einem höchst unregelmässigen, oft bizarr geformten Kern, der die Farbstoffe intensiv annimmt, deren feine Chromatinkörperchen in einer flüssigen Chromatinsubstanz zu schwimmen scheinen. Schliesslich wäre der Zellen von ausserordentlicher Grösse, die viele und zahlreiche Kerne aufweisen, zu gedenken.

Wichtig ist, dass die Deciduomzellen mit Vorliebe die Gefässe angreifen. Die Kapillaren werden eingebuchtet und geben zu feineren Hämorrhagien Veranlassung. Die Wände der grösseren Arterien und Venen werden von den Geschwulstzellen durchsetzt, die nach und nach die Intima in das Gefässrohr vorbuchten, bis sie nachgiebt. Damit werden aber in verhängnissvoller Weise die Blutgefässe eröffnet. Es kommt einerseits zu starken Blutungen in die Gewebe oder in die Uterushöhle, andererseits dringen die Geschwulstpartikel in den Kreislauf und bedingen so die rasche Entstehung von ausgebreiteten Geschwulstmetastasen. Dies im Grossen und Ganzen das mikroskopische Bild der Geschwulst. Auf die zahlreichen Details kann leider hier des beschränkten Raumes halber nicht eingegangen werden, noch weniger auf die von

dem Verf. sehr gut durchgeführte Pathogenese und Schilderung des ganzen Krankheitsverlaufes.

Im Falle Klien (93) handelte es sich um eine 24 jährige Ip., die am 12. März 1893 von einer Blasenmole entbunden worden war. Am 25. Mai Curettement wegen sehr starker Blutung, wobei sich anscheinend eine Hämatosalpinx entwickelte, die später in die Bauchhöhle barst. Währenddem vergrösserte sich der Uterus immer mehr durch eine zerfallende Geschwulstmasse. Auch wurde das linke Parametrium ungemein empfindlich. Man fühlte zur Zeit der Aufnahme in die Münchener Klinik im rechten hinteren Scheidengewölbe einen kleinapfelgrossen höckerigen Tumor; Uterus entsprach seiner Grösse nach etwa dem 2. Schwangerschaftsmonat von weicher Konsistenz. Auf der linken Dammbeinschaufel lag ein kleiner kinderfaustgrosser, ovaler prallelastischer Tumor. Uebelriechender Ausfluss, Schüttelfröste, hohes Fieber, sowie schwere Blutungen endeten bald das Leben der Kranken.

Die Sektion ergab an den Muttermundslippen zwei kleine, etwa kirschkerngrosse, oberflächlich exulcerirte Geschwulstknoten. Am Uterus sass rechts hinten ein wallnussgrosser Knoten, der beim Aufschneiden einen kavernösen Bau zeigte. In der Scheide sass ein weiterer kirschkerngrosser Knoten, der einen exquisit hämorrhagisch kavernösen Bau aufwies. Rechts vom Cervikalkanal kinderfaustgrosser Tumor, der gegen die Scheide zu an zwei Stellen ulcerirt war. Uterus gross, stark erweitert, Schleimhaut nicht verdickt. In der rechten Wand, die Höhle fast ganz ausfüllend, ein grosser Tumor, der auf der Schnittfläche kavernös mit derben Knoten besetzt war und in die Uteruswand ohne scharfe Grenze überging. Die Kavernen waren mit graubraunen unregelmässigen Massen ausgefüllt, die Septa zwischen den grösseren Kavernen mit kleinen kavernösen Bluträumen durchsetzt. Weitere Metastasen, die vielfach kavernösen Bau aufwiesen, fanden sich in den Lungen. Sonst hochgradige Blutleere, Milzschwellung.

Die im Tumor vorhandenen Blutergüsse sind meist rundlich und zwischen sie hinein, in die Septa, erstreckt sich das Neubildungsgewebe. Diese Blutherde enthalten Rundzellen vom Typus der Leukocyten, sowie Fibrin. Besonders an der Peripherie der Blutherde finden sich nekrobiotische Geschwulstzellen. An anderen Stellen liegt das Blut diffus zwischen den Elementen der Neubildung.

In dem Geschwulstbalken kann man im Allgemeinen vier Hauptarten von Zellen unterscheiden: 1. Specifische grosse Zellen, mit grossen vielgestaltigen Kernen und wechselndem Gehalt an Chromatinsubstanz bei sehr verschiedenartiger Form des Zellleibes. 2. Stellenweise ausser-

ordentlich reichlich Rundzellen, die keine Leukocyten sind = kleine Sarkomrundzellen. 3. Zahlreiche Spindelzellen, wohl meist sarkomatöser Natur, zwischen den anderen liegend. 4. Besonders in den peripherischen Theilen der Neubildung glatte Muskelfasern, Bindegewebsfasern, rothe Blutkörperchen.

Sehr reichlich fanden sich Deciduazellen und Riesenzellen vor; letztere in ausserordentlich verschiedenartiger Gestalt, entsprechend den Befunden von Nové-Josserand und Lacroix (siehe oben.) Deren Genese soll keine einheitliche sein, theils sollen sie von Deciduazellen abstammen, theils von Bindegewebszellen, theils von Muskelfasern. Wichtig sind ferner die Befunde von Emboli aus Decidua und Riesenzellen, an manchen Stellen lagen diese der Gefässwand an, die ihres Endothels verlustig gegangen war, und schliesslich von den Geschwulstzellen durchwuchert wurde. Diese Emboli entstammten Geschwulstgeweben, die in die Blut- und Lymphbahnen von aussen hineingedrungen waren da, wo sie die Gefässe zur Rhexis gebracht hatten. So bildeten sich die grossen Bluträume mit ihren wandständigen Riesenzellen.

In sehr ausführlicher Weise beschreibt Gottschalk (67) erneut den schon im vorigen Jahre veröffentlichten Fall und knüpft daran eine eingehende Beschreibung der Entstehung der Deciduosarcome, die sicherlich nicht ohne vielfachen Widerspruch bleiben wird. Bei dem sehr grossen Umfang der Arbeit und den vielen Details und subjektiven Anschauungen lässt sich hier ein irgendwie genügendes Referat nicht geben. Es sei deshalb nur erwähnt, dass seine Kranke am 11. März 1893, also noch nicht ein halbes Jahr nach der Totalexstirpation, an Metastasen gestorben ist.

Wiewohl Mackenrodt (111) mit Winter daran festhält, dass Impfinfektion und somit Impfrecidive bei der Totalexstirpation carcinomatöser Uteri häufig vorkomme, ohne einen Beweis beibringen zu können, so betont er doch völlig mit Recht als vornehmlichste Ursache der schlechten Dauererfolge die nicht radikalen Operationen, bei denen nicht mehr im Gesunden operirt werden konnte und Krebskeime, welche häufig nur mit dem Mikroskop aufgefunden werden können, zurückgelassen werden mussten. Die Totalexstirpation muss so umgestaltet werden, dass nicht der Cervix rein ausgeschält wird, sondern möglichst viel von dem umgebenden Gewebe unter sorgfältiger Schonung der Ureteren fortgenommen wird. Man soll also zunächst, wie Ref. es übrigens schon längere Zeit macht, in weitem Umkreis die Scheidenwand um das Collum einschneiden und die Theile von ihrer Unterlage möglichst dick ablösen. Man kann dann diese Lappen über die Portio zurückschlagen und durch einige

Nähte vereinigen, um einer Impfinfektion möglichst vorzubeugen. Wichtiger ist jedoch ein weiterer Vorschlag, der aber nur ausführbar ist bei weiter Scheide und völliger Dislocationsfähigkeit des Uterus nach unten, welche Bedingung man sich durch tiefe Scheidendammincisionen verschaffen kann.

1. Zunächst breite Eröffnung des Douglas und Umschneidung der Portio, wie oben schon erwähnt. Peritoneum mit einigen Nähten an der Vaginalwundwand befestigt. Diese Eröffnung des Douglas soll auch bei der abdominellen Operation immer vorgenommen werden, um nicht immer wieder mit Instrumenten und Fingern in die Scheide gehen zu müssen. Tamponade mit Jodoformgaze.
2. Ablösung der Blase mit den Ureteren vom Uterus und den Ligg. lata.
   A. Vaginaler Weg. Vordere Wand durch einen Medianschnitt vom Harnröhrenwulst bis zum Cirkulärschnitt gespalten. Darauf wird die Blase vom Uterus bis an die Excavatio vesico-uterina abgelöst, diese sofort breit eröffnet. Einführen eines Fingers in den Douglas, mit einem anderen geht man in die Excavatio und kann so mit Leichtigkeit und beliebig weit die Blase mit dem Ureter von der ventralen Wand des Lig. lat. ablösen. In gleicher Weise, und zwar unter Kontrolle des Auges, des Daumens und des Zeigefingers, unterbindet man das Ligament.
   B. Abdomineller Weg. Beckenhochlagerung. Herausziehen des Uterus, Eröffnung des Bauchfelles der Excavatio vesico-uterina in querer Richtung, welcher Schnitt jederseits 5 cm auf dem Lig. lat. verlaufen soll. Stumpfes Ablösen der Blase vom Cervix und der beiden Ligg. lata, wobei man sorgfältig auf den Ureter achtet. Eventuell fühle man nach der Uterina oder verfolge sie seitwärts und suche sie in der Entfernung von 4—5 cm vom Uterus auf, wobei der Ureter, nöthigenfalls präparatorisch mit Pincette und Messer, freigelegt wird. Gelegentlich trifft man auf die oben erwähnten Anastomosen, die dann unterbunden werden müssen. Jetzt beginnt man vom Lig. infundibulo-pelvicum her das Lig. lat. abzubinden. Schliesslich Durchtrennung der vorderen Gewebsschichten, die den Uterus noch halten.
3. Peritonealnaht bei beiden Methoden, so dass alle Stümpfe und Ligaturen nach der Scheide zu liegen kommen.

Schuchardt's (168, 169, 170) Hysterectomia perineo-vaginalis will erreichen:

1. Möglichst rücksichtslose Entfernung des ursprünglichen Krebsherdes, womöglich des ganzen erkrankten Organes.
2. Grundsätzliche Entfernung der nächstgelegenen lymphatischen Apparate, die selbst in frühen Stadien der Krankheit fast immer schon ergriffen sind.

Um die Parametrien völlig der Untersuchung und operativen Behandlung zugängig zu machen, sind zwei Hilfsschnitte nothwendig:

1. Seitliche Spaltung der ganzen Scheidenwand von unten hinauf bis zum Collum;
2. ein den Scheidenlängsschnitt nach hinten bis zum Kreuzbein fortsetzender, den Mastdarm bogenförmig umkreisender, im Wesentlichen sagittaler Schnitt.

Steissrückenlage. Auf der Seite, wo das Ligament erkrankt ist, Hautschnitt, der zwischen hinterem und mittlerem Drittel der Schamlippe beginnt, den After in schwachem Bogen umkreist, indem er zwei Finger von ihm entfernt bleibt und der am Kreuzbein endet, in einer Länge von 18—20 cm. In seinem vorderen Theile, im Fettgewebe des Cav. recto-ischiadicum, ist er bis zum M. levator ani und der äusseren Scheidenwand zu vertiefen. Hierauf Längsspaltung der Scheide bis zum Cervix. M. levator ani bleibt völlig unverletzt, nur der M. transversus perinei superficialis muss durchtrennt werden. Dorsal reicht die Wunde bis zum Kreuzsitzbeinband, das nicht durchschnitten wird. Die Wunde liegt ausschliesslich im Fettgewebe des Cav. recto-ischiadicum. Nunmehr Totalexstirpation des Uterus und seiner Anhänge wie bisher.

Später ist zuerst die Scheide wieder zu vereinigen und darauf die Hautwunde bis auf eine Oeffnung im hintersten Wundwinkel zu vereinigen, in welche ein dickes Drainrohr kommt, das ausserhalb der Scheide bis zur Cervixgegend reicht. Peritonealnaht mit Einleitung der Stümpfe in die Scheide. Tamponade und Verband. Nach acht Tagen Entfernung der Nähte und des Drains.

Von 159 Totalexstirpationen, die von Kaltenbach und seinen Assistenten ausgeführt worden sind, endeten nach Bücheler (20) sechs mit dem Tode, wobei bemerkt werden muss, dass alle Anfangsoperationen mit eingerechnet sind. Dies entspricht einer Mortalität von 3,8 %. Von diesen Todesfällen kommen 4 auf 138 von Kaltenbach selbst ausgeführte Operationen, nämlich eine Ureterunterbindung, ein Ileus und ein zweifelhafter Todesfall, der nach Verlegung der Kranken nach der inneren Klinik noch erfolgte (Sublimat?). Die beiden anderen Fälle von 21 von den Assistenten ausgeführten Eingriffe betraf einer eine sichere Sublimatvergiftung (Zurückbleiben eines kleinen abgerissenen

Schwammstückchens, siehe Hermes) und einer eine sekundäre Peritonitis durch Verletzung einer Pyosalpinx (Operateur Ref.) — der einzige Todesfall an Sepsis. Uebersichtlich geordnet zeigen sich diese Ergebnisse wie folgt:

A. Insgesammt Operirte	159	
1. In Folge der Operation gestorben	6	(= 3,8 %)
2. Nebenverletzungen	16	(= 10 %)
a) Blasenscheidenfisteln	7	
b) Ureterenfisteln	7	
Ureterenunterbindung	1	
c) Kothfistel	1	
Davon spontan geheilt	6	
operativ geheilt	7	
ungeheilt	3,	davon starb 1
3. Erst nach dem 24. Tage entlassen wegen Komplikationen in der Rekonvalescenz	7	(= 4,4 %)
B. Vor mehr als 3 Jahren Operirte	92	
1. In Folge der Operation gestorben	3	(= 2,9 %)
2. Bis heute recidivfrei	19	23=14,4 % (2. und 3.)
3. Nach mindestens 3 Jahren sicher recidivfrei, später aber an interkurrenter Krankheit gestorben oder überhaupt verschollen	4	
4. Vor Ablauf von 3 Jahren recidivfrei gestorben	2	
5. Heute noch lebend und rüstig, doch nicht beschwerdefrei	2	
6. Recidive	47	
Davon sicher erst nach drei Jahren eingetreten	3	
Nachweislich inzwischen verstorben	28	
7. Späteres Befinden unbekannt	16	

Diese im Ganzen doch sehr befriedigenden Resultate erzielte Kaltenbach wesentlich durch völligen Verschluss der Peritonealhöhle, ein Verfahren, welches hinsichtlich der Sicherheit gegen septische Erkrankungen alle anderen Methoden bei weitem übertrifft, da bei dieser grossen Serie keine einzige primäre Sepsis beobachtet wurde, und dies trotzdem die Operationen in drei verschiedenen Städten im Verlauf vieler Jahre ausgeführt wurden, wie auch jetzt noch unter Fehling die Resultate in Halle gleich gute geblieben sind. Die ge-

nauere Technik möge im Originale nachgelesen werden, wie auch Kaltenbachs Kritik der konkurrirenden Operationen nach Richelot und der sakralen Methoden, die im Wesentlichen getreu den Ansichten des verstorbenen hervorragenden Operateurs nach mit dem Ref. geführten Gesprächen vom Verf. mitgetheilt wird. Auch sei hier betont, dass Kaltenbach schon seit vielen Jahren die Möglichkeit eines Impfrecidives betont hat und dagegen Vorkehrungen zu treffen suchte. Indess hielt er sich ebenso fern von der jetzt üblichen Uebertreibung dieser Möglichkeit, eine Ansicht, die wohl von allen Pathologen als richtig angesehen werden dürfte. Wirkliche Impfrecidive dürften nach der Erfahrung des Kaltenbach'schen Materials zu den allergrössten Seltenheiten gehören, wie ja bis jetzt ein häufigeres Vorkommen von Impfrecidiv nach Carcinomoperationen überhaupt noch nirgends bewiesen worden ist.

Im Anschluss an einen selbst beobachteten Fall von Traubensarkom bei einem zweijährigen Kinde, der genau mikroskopisch beschrieben wird, bespricht Pick (148) das Krankheitsbild des Uterussarkoms im Kindesalter. Aus der überaus weitläufigen Darstellung erscheint nur erwähnenswerth, dass die von Kolisko, Frick und Pfannenstiel zwischen den vaginalen Traubensarkomen der Kinder und den cervikalen der Erwachsenen gezogene Grenze fallen gelassen werden muss. Pick's Fall ist die erste mitgetheilte Beobachtung eines traubigen Sarkoms des kindlichen Cervix. Die Arbeit enthält ferner eine fleissige Zusammenstellung der in der Litteratur vorhandenen Beobachtungen über das primäre Scheidensarkom der Erwachsenen. Danach sollen sich die bis jetzt bekannten 17 Fälle dem histologischen Bau nach etwa so gruppiren lassen:

Spindelzellensarkom .	7
Rundzellensarkom	3
Rund- und Spindelzellensarkom (darunter ein Riesenzellen enthaltendes)	3
Medulläres, kleinzelliges Sarkom	1
Angiosarkom	1
Sarcoma teleangiectodes	1
Rhabdomyoma myxomatodes	1

Ref. nimmt die Gelegenheit wahr mitzutheilen, dass er im Jahre 1890 bei einem zweijährigen Kinde einen Fall von polypösem Myxosarcoma vaginae und im Jahre 1887 bei einer älteren Frau einen, der sich in der Schleimhaut eines submukösen Myoms des Fundus uteri entwickelt hatte, zu operiren Gelegenheit hatte. Nach Freilegung der Scheide durch zwei

tiefe Episiotomien fand er die Vagina im ersten Falle ihrer ganzen Ausdehnung nach dicht besetzt mit röthlichen, stark durchscheinenden, ungemein weichen polypösen Wucherungen, die nur die Portio frei liessen. Ausgiebige Exstirpation und Kauterisation. Tod an Recidiv. Im zweiten Falle wurde der Uterus in toto extraperitoneal versorgt und erst nach Schluss der Bauchwunde supravaginal amputirt. Das exquisite Traubensarkom sass dünngestielt auf der Kuppe des mässig vorspringenden Myoms. Nur die Schleimhaut und die obersten Fasern des Myoms waren sarkomatös degenerirt. Tod am dritten Tage durch Ileus in Folge Darmknickung durch eine feine Adhäsion. (Sublimatwirkung.) Kothmassen in der Trachea.

In angenehmer Kürze, jedoch dabei erschöpfend giebt Williams (197, 198) eine Uebersicht über die bisher bekannten Sarkomformen des Uterus. Histogenetisch sollen die Sarkome der Schleimhaut entweder von dem interstitiellen Bindegewebe oder von den Wänden der Blutgefässe ausgehen, während die Sarkome der Uteruswand nach der Ansicht Vieler stets nur eine Folge sekundärer Veränderungen der Uterusmyome sein sollen. Doch giebt es entschieden Fälle, in denen auch vom interstitiellen Bindegewebe oder von den Gefässen der Uteruswand Tumoren ausgegangen sind. Aber auch die Muskelzellen können sarkomatös degeneriren, wofür Verf. ein Beispiel beibringt. Er schlägt hierfür den Namen Myoma sarcomatodes vor. Die Arbeit enthält noch die Beschreibung einer sehr seltenen Sarkomform, ein Melanosarcoma corporis et cervicis uteri. Die Geschwulst bestand der Hauptsache nach aus grossen Spindelzellen mit intensiv sich färbenden Kernen von sehr verschiedener Grösse. Zwischendurch lagen Riesenzellen. Viele dieser Zellen waren nur mit gelblichbraunen Pigmentkörnchen angefüllt. Aus der Litteratur liessen sich als analoge Fälle anführen die Beobachtungen von Klobs Carcinoma melanodes, sowie je ein Fall von Johnston und Seeger. Die Arbeit enthält ein ausführliches Litteraturverzeichniss.

Die Ergebnisse aus Picks (149) umfassenden litterarischen Studien lassen sich kurz zusammenfassen wie folgt:

1. Myomzellen können unmittelbar sich in Sarkomzellen umwandeln, und sind diese echten Sarkome als Myoma sarcomatodes zu bezeichnen gegenüber den Tumoren, die von dem Zwischenbindegewebe oder von der Gefässwand ausgehen. Auch scheinen bei der Histiogenese Kombinationen der verschiedenen Formen vorzukommen.

2. An dem Begriffe des Schleimgewebes und des Myxoms (Virchow) ist festzuhalten. Doch vermag ein Oedem im Binde- oder Fettgewebe eine echte Metaplasie zu proliferirendem Schleimgewebe im Virchow'schen Sinne zu veranlassen. Uebergänge und Kombinationen zwischen hydropischen oder myxomatösen Zuständen in ein und derselben Geschwulst sind möglich.
3. Bei der Entstehung der Myxome sind meist ödematöse Einwirkungen auf junge wuchernde Gewebe der Bindesubstanzreihe im Spiel. Die höckerige oder knollige Form beruht auf anatomischer Präformirung oder auf den für einzelne Abschnitte des sich bildenden Tumors ungleichmässig oder ungleichzeitig sich geltend machenden Cirkulationsstörungen.
4. Das Sarcoma botryoides der Erwachsenen und Kinder des Cervix und der Vagina ist in jeder Hinsicht eine typische Geschwulst. Seine excessive Malignität liegt ausser in einer vielleicht essentiellen grösseren Virulenz in der leichten Keimverschleppung durch den schnell cirkulirenden subepithelialen Saftstrom. Die Traubenform ist begründet durch eine papilläre Vorform der einzelnen Beere, durch Entwickelung in einem präformirten dehnungsfähigen Raum und durch eine hydropische, durch Stauung bedingte Quellung des Geschwulstgewebes. Fehlt der präformirte dehnungsfähige Hohlraum, so kommt es nicht zur Traubenbildung.
5. Die bisher am Uteruskörper beobachteten traubenförmigen Sarkome sind gleichfalls als primäre hydropische Bildungen zu betrachten, haben aber mit einer Entstehung aus der Schleimhaut oder Verbreitungen in derselben nichts zu thun. Mit dem Typus der cervikalen und vaginalen Traubensarkome haben sie somit eine nur äusserliche Aehnlichkeit. (Eine Ansicht, die Ref. durch eine eigene Beobachtung, siehe oben, als nicht durchgängig richtig ansehen kann.)
6. Zur besseren Unterscheidung der am Corpus vorkommenden, nach den bisherigen Beobachtungen aus Myomen entstandenen Traubensarkomen und den an Vagina und Cervix vorkommenden scheint die Bezeichnung der letzteren als Sarcoma botryoides mucosae cervicis et vaginae zweckmässig.
7. Die hyaline Degeneration im Sinne von Recklinghausen scheint in Uterussarkomen ein häufiger Befund zu sein.

Der Arbeit ist noch ein ausführliches Litteraturverzeichniss beigegeben.

Aus dem von ihm beobachteten Falle von Schleimhautverhornung des Uterus zieht v. Rosthorn (164) den Schluss, dass die als Psoriasis uteri beschriebene Schleimhautveränderung im weiteren Verlaufe einen analog progressiven Charakter gewinnen könne, wie Psoriasis buccalis, somit als Endstadium ausgebildeter Hornkrebs zu erwarten sei. Mit dieser Anschauung ist dann auch die Therapie der Psoriasis uteri gegeben, die nur in der Totalexstirpation bestehen kann. Ueberdies lehrte der Fall v. Rosthorn, dass eine sorgfältig ausgeführte Abrasio mucosae nicht alle Epithelwucherungen zu beseitigen im Stande ist.

Berruti (7) hat 1035 Fälle von Totalexstirpatio per vaginam, in Italien ausgeführt, gesammelt, davon 553 wegen Carcinoma, 181 wegen Adnexkrankheiten, 87 wegen chronischer Metritis, 125 wegen Myomen, 70 wegen Prolapsus und 19 wegen schwerer Nervenstörungen. Von den 1035 Fällen sind 66 in Folge der Operation gestorben (6,37 %). Die 1035 Operationen vertheilen sich auf 44 Operateure.

(Pestalozza.)

Mit den Dauererfolgen der vaginalen Totalexstirpation wegen Carcinom ist Durante (49) keineswegs zufrieden. Von seinen 50 Fällen waren zur Zeit der Veröffentlichung nur zwei frei von Recidiv, resp. vier und fünf Jahre nach der Operation; in den anderen war früher oder später Recidiv eingetreten. (Pestalozza.)

Westermark (194) sieht in der sakralen Methode ein werthvolles Supplement zu der Exstirpation per vaginam und findet dieselbe indizirt in allen Fällen, wo man noch Hoffnung auf radikale Entfernung alles Krankhaften hegen darf, wo aber die vaginale Operation unmöglich oder zu schwierig ist, z. B. bei parametraner Infiltration, Enge der Scheide, maligne Degeneration der Scheidenwände u. s. w. Westermark hat 10 mal die Exstirpatio uteri sacralis wegen Krebs ausgeführt und hat zwei Kranke verloren, die eine an Schok wenige Stunden nach der Operation, die andere am 26. Tag p. o. an Cysto-Pyelitis. Westermark fängt die Operation an mit energischer Auskratzung der Neubildung per vaginam, Einführung eines Gaze-Tampons in die Gebärmutterhöhle und Verschliessung des Orific. extern. In seinen letzten zwei Fällen hat er dann (wie Czerny) die Fossa Douglasii von der Scheide her incidirt und findet hierin eine grosse Erleichterung, da das Auffinden des Peritoneums ihm in den anderen Fällen grosse Schwierigkeit verursachte. Uebrigens operirt Verf. hauptsächlich nach den spätesten Angaben Hochenegg's (Enucleation des Steissbeines, Schonung der Ligg. sacralia, Spaltung der Scheide, kein Verschluss der Peritonealhöhle vor Ende der Operation), nur dass er rechts (statt links) am

Mastdarm nach vorne drängt. In zwei Fällen hat Verf. einen Ureter verletzt. Einmal wurde derselbe ganz durchschnitten und das centrale Ende in die Hautwunde fixirt, später Heilung durch Nephrektomie. Im anderen Falle, wo der Ureter nur angeschnitten wurde, vernähte Verf. die Wunde, die anstandslos heilte. Von den acht überlebenden wurde bei drei ein Recidiv beobachtet fünf resp. vier und drei Monate p. o., fünf waren ohne Recidiv 11 resp. 7, 6, 5 und 2 Monate p. o. (Leopold Meyer.)

Weshalb Bergh (6) den sacralen Weg gewählt hat, ist aus der Krankengeschichte nicht ersichtlich. Die sehr mitgenommene, 56 jährige Patientin starb am Operationstage an Shok. (Leopold Meyer.)

IV.

Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Boldt, Cure of umbilical hernia by Operation. Transact. of N. Y. Acad. of med. Am. J. of obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 513.
2. Brindeau, Diverticules de Meckel. Bull. de la Soc. Obst. et Gyn. de Paris. Dez.
3. Brohl, Eine Hernia uteri bei Pseudohermaphroditismus femininus. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 15. (In der linken grossen Labie ein Tumor, linksseitiger Leistenbruch. Wegen Unmöglichkeit der Reposition Herniotomie. Der Inhalt des Bruchsacks, ein Uterus bicornis mit gut entwickeltem linken, rudimentären rechten Ovarium, stark erweiterten Tuben abgetragen. Heilung.)
4. Bruns, Die Omphalektomie bei der Radikaloperation der Nabelbrüche. Centralbl. f. Chir. Leipzig, Bd. XXI, pag. 1—4.
5. Case of ventral hernia following laparotomy. Dublin J. M. Sc. Bd. XCVII, pag. 446—448.
6. Ciartoso, Sulla cura radicale dell' ernia ombelicale. Giov. d. r. Accad. di med. di Torino. Vol. XLII, pag. 328—335.
7. Chailloux, Etude sur la hernie épigastrique et son traitement. Paris. Steinheil. 62 pag.

8. Chisholm, Strangulated inguinal hernia three days old, in a woman 77 years old, operation and recovery. Maritime M. News. Halifax, Vol. VI, pag. 246.
9. Closs, Ovarian hydrocele. N. Zealand M. J. Dunedin. Vol. VII, pag. 71.
10. Coignet, Bauchdeckenfibrom. Arch. prov. de chir. 1893. No. 9. (3 kg schweres Fibrom der Bauchdecken, welches mit dem Periost des Darmbeins zusammenhängt. Ausschälung nach Lösung zahlreicher Verwachsungen mit Muskeln, Fascien und Peritoneum, welches eröffnet wird. Heilung.)
11. Condamin, De la cure radicale des hernies ombilicales par l'omphalectomie totale et la suture à trois étages. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 307–318.
12. Crommelin, Strangulated umbilical hernia, operation, recovery. Australas M. Gaz. Sydney. Vol. XIII, pag. 116.
13. Daigle, Entérocèle vaginale. Union méd. du Canada. Montreal, Vol. VIII, pag. 339—441.
14. Demons und Binaud, Hernia omphalo-properitonealis. Arch. prov. de chir. 1893. No. 12. (Orangengrosser Nabelbruch, Einklemmungserscheinungen. Bei der Operation findet sich ausser dem oberflächlichen Bruchsack ein zweiter, der sich 5—6 cm zwischen Peritoneum und Bauchmuskulatur hineinerstreckt und mit Netz gefüllt ist. Ausschälung des properitonealen Bruchsacks, Heilung.)
15. Dauriac, Procédé nouveau pour la cure radicale de la hernie ombilicale (procédé de l'entrecroisement des droits). Gaz. d. hôp. Paris. Vol. LXVII, pag. 675.
16. Eberhart, Ein Fall von Enterocele vaginalis posterior cum prolapsu vag. post. Centralbl. f. Gyn. No. 24, pag. 572.
17. Edebohls, Fibroma of the abdominal wall. Transact. of N. Y. Obst. Soc. May N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Vol. V, pag. 46. (Der von der Fascia transversalis ausgehende Tumor wölbte sich stark nach der Bauchhöhle hin vor und war deshalb für einen intraabdominellen Tumor gehalten worden.)
18. — The radical cure of umbilical hernia. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 397.
19. Eisenhart, Ueber Hydrocele feminae. Münch. med. Wochenschrift. No. 9. (Exstirpation der kleinhühnereigrossen, durch eine Hydrocele process. vaginalis peritonei gebildeten Cyste. Drainage. Heilung.)
20. Fleischmann, Ein Fall von Hernia funiculi umbilicalis mit Tumor sacralis. Königsberg M. Liedke. 26 pag.
21. Fortin, Kyste du canal de Nuck, exstirpation. Bull. Soc. de méd. de Rouen (1893), 2 s. Vol. VII, pag. 20–23.
22. Gaudier, Hernie crurale étranglée pendant la grossesse. Rev. de chir. Paris. Vol. XIV, pag. 859–863.
23. Géinadz, Hydrocele. Chir. Vestnik. St. Petersburg. Vol. X, pag. 622—635.
24. Gerke, Zur Therapie der Hydrocele feminae. Deutsche med. Wochenschrift No. 23. (Zwei Fälle, in welchen die Cyste exstirpirt, und der Leistenkanal, in dem einen Fall durch einige Knopfnähte, in dem anderen durch Annäherung der schrägen Bauchmuskeln an die Fascie des Ligamentum Poupartii, geschlossen wurde.)

25. Harris, A case of strangulated femoral hernia in a girl five and a half years old. Chicago Clin. Rev. 1893/94. Vol. III, pag. 271—278.

26. Haynes, Ventral hernia. N. Y. M. J. 1893. Vol. LVIII, pag. 796.

27. Hecht, Ein Fall von Nabelschnurbruch (angeborener). München. med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 1037.

28. Hook, van, Abscess formation in the patent urachus. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 624.

29. Laconche et Oui, Exomphale embryonnaire. J. de méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 255.

30. Lichtenstein, Beiträge zur Kenntniss der Nabelhernien der Erwachsenen. Inaug.-Diss. Berlin. (Vier von Sonnenburg operirte Fälle.)

31. Liermann, Ein Fall von Hydrocele muliebris. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 871.

32. Lucas-Championnière, Cure radicale de la hernie ombilicale avec une série de 29 cas (16 ombilicales, 11 épigastriques). Congrès de Chirurg. de Lyon. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Bd. XLII, pag. 378. Mercredi méd. Paris Bd. V, pag. 501.

33. Machell, Congenital diaphragmatic hernia. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Bd. V, pag. 548.

34. Manega, Dell' ernia inguinale dell' ovaio. Riforma med. Napoli Bd. X, pag. 495, 507.

35. Möller, Fredrik, Hernia inguinalis incarcerata med innehall af pyosalpinx. (Hernia ingu. incarc., eine Pyosalpinx enthaltend.) Hygiea. Bd. LVI, Nr. 5, pag. 431—433. (Leopold Meyer.)

36. Morton and Butler, Two cases of hernia of the Fallopian tube. Lancet. London. Bd. I, pag. 403.

37. Moulonguet, Hernie ombilicale ancienne, étranglement herniaire par vive arrête. Gaz. d. hôp. de Toulouse Vol. VIII, pag. 260. Gaz. méd. de Picardie. Amiens Vol. XII, pag. 65—67.

38. Mundé, Umbilical hernia, early menopause. Internat. Clin. Phila. Vol. I, pag. 280—282.

39. — Lacerated cervix and vaginal enterocele. Internat. Clin. Phila. Vol. I, pag. 283.

40. Overthun, Hernia ventralis nach Laparotomie. Inaug.-Diss. Bonn.

41. Pantzer, Irreducible ventral hernia, report of a case. Indiana M. J. Indianap. 1894/95 Vol. XIII. pag. 48—52.

42. Peri, Cura radicale di una voluminosissima ernia delle pareti abdominali. Rassegna med. Bologna. Vol. II, Nr. 4, pag. 1—3.

43. Peterson, Strangulated umbilical hernia. Ann. of Gyn. and Paed. Phila. Vol. VII, pag. 507—510. Tr. Mich. M. Soc. Detroit Vol. XVIII, pag. 376—380.

44. Pöppelmann, Die Behandlung des Nabelschnurbruches. Inaug.-Diss. Marburg.

45. Power, Inflamed and irreducible omphalocele or congenital umbilical hernia, operation, death. Lancet. London. Vol. II, pag. 1216.

46. Probyn-Williams, Abscess in the abdominal wall. Tr. of Obst. Soc. of Lond. February (Nach schwieriger Entbindung Tod am vierten Tage. Bei der Sektion fand sich ein diffuser Abscess der vorderen Bauchwand, welcher mit der Harnblase zusammenhing.)

47. Pryor, The cure of ventral hernia by connective-tissue granulation. Transact. of N. Y. Obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 44.

48. Quénu, La cure radicale de la hernie ombilicale. Gaz. méd. de Paris 1893. Vol. II, pag. 605—607, Nr. 51.

49. Reid, Case of simple enterocele vaginalis posterior, operation. Glasgow. M. J. Vol. XLIII, pag. 51.

50. Rodgers, A case of ventral hernia, operation, cure. Am. Gyn. J. Toledo 1893. Vol. III, pag. 542—544.

51. Rose, A clinical lecture on umbilical hernia. Clin. J. Lond. 1893/94. Vol. III, pag. 329—331.

52. Smith, Lloyd J., On five cases of hydrocele in the female. The British Med. Journ., pag. 179.

53. Smith, Alfred, Hernia of ligamentum latum. Dublin journ. of med. science 1893. (45jähr. Pat., an Ileus gestorben, Obduktion ergab im linken Ligam. latum, direkt unter der Tube, eine Bruchpforte, durch welche ein mehrere Fuss langes Stück des Ileum durchgeschlüpft und festgehalten war.)

54. Stanulla, Ueber Bauchdeckenfibrome. Inaug.-Diss. Greifswald 1893. (Faustgrosser, dicht neben der Linea alba liegender Tumor. Ausschälung des Tumors ohne Verletzung des Peritoneums. Heilung. Anatomische Diagnose: Fibrom.)

55. Tillaux, Hernie de la ligne blanche. Rev. gén. de clin. et de thérap. Paris. Vol. VIII, pag. 409—412.

56. Tricomi, Ernia periombelicale acquisita voluminosa, irreducibile, cura radicale, guarigione. Boll. d. clin. Milano Vol. XI, pag. 161—167.

57. Warbasse, Strangulated umbilical hernia. Brooklyn. M. J. Vol. VIII, pag. 605—612.

Im Falle Möller's (35) ist es wahrscheinlich, dass der alleinige Inhalt des Bruchsackes eine alte Eitertube war, aber nicht ganz sicher, denn die Operation (und somit auch die nähere Untersuchung der anatomischen Verhältnisse) musste wegen Collaps schnell beendigt werden durch Einnähung des Sackes in die Hautwunde. Heilung mit Bildung einer feinen Fistel. (Leopold Meyer.)

Lucas-Championnière (32) berichtet über 16 Nabelbrüche und 11 Brüche der Bauchwand. Er macht auf die Verschiedenheit beider Formen aufmerksam und räth für alle Fälle zu frühzeitiger Radikaloperation.

Pöppelmann (44) beschreibt einen Fall von operativer Behandlung des Nabelschnurbruches aus der geburtshilflichen Klinik zu Marburg. Giebt der Radikaloperation, Abtragung des Bruchsackes, Vernähung der angefrischten Ränder den Vorzug. Bei Unmöglichkeit der direkten Vernähung wegen zu grossen Bauchwanddefekts, percutane Suturen, welche die Haut und das zusammengefaltete Amnion fassen, so dass der Rest des Defektes durch Granulation heilen kann.

Quénus (48) Verfahren zur Operation der Nabelhernie besteht darin, dass nach Eröffnung und Resektion des Bruchsackes die beiderseitigen Rektusscheiden eröffnet und nun je zwei Rectusscheiden und die Muskulatur für sich vereinigt, darüber alsdann die äussere Haut vernäht werden. Quénu näht also in vier Etagen übereinander und glaubt hiermit einen besonders sicheren Schluss der Bauchwunde herzustellen.

Die Methode Condamins (11), Umschneidung der Nabelgegend durch zwei elliptische Schnitte, welche ausserhalb des Bruchsacks bis zum Bruchsackhals vordringen und nach aussen von der Bruchpforte die Bauchhöhle eröffnen, Naht der Bauchwunde in drei Etagen — hat auch Bruns (4) in einem Falle mit bestem Erfolge bei der kindskopfgrossen, irreponiblen Nabelhernie einer sehr fettleibigen 26jährigen Frau angewandt. Bruns rühmt die Vorzüge dieses Verfahrens vor dem bisher üblichen.

Als Enterocele vaginalis posterior bezeichnet Eberhart (16) einen Fall, in welchem bei der 46jährigen Multipara ein faustgrosser Tumor hinter dem anteflektirten Uterus aus den äusseren Genitalien hervorragte. Bei der Operation wurde ein grosses Oval aus der hinteren Vaginalwand geschnitten, hierbei das eröffnete Peritoneum des Douglas nach oben resezirt und die Bauchhöhle durch Knopfnähte geschlossen. Dann wurde das dem perirektalen Zellgewebe aufsitzende Peritoneum abpräparirt und die Scheidenwunde durch Katgutnaht verschlossen. Der Douglas reichte von der Höhe des äusseren Muttermundes etwa 8 cm herab und war nach unten ampullenförmig aufgetrieben. Zum Schlusse Perineoauxesis. Heilung.

Smith (52) hat 5 Fälle von Hydrocele operirt. Er macht auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose gegenüber den Hernien aufmerksam und empfiehlt, in zweifelhaften Fällen die Operation vorzunehmen, welche schnell zur Klarheit führt. Das Operationsverfahren besteht einfach in Enucleation der Cyste und Vernähung der Wunde mit Katgut.

Overthun (40) beschreibt aus der Bonner Frauenklinik drei Fälle von Herniotomie bei ventralen Brüchen in Folge vorhergegangener Laparotomie. In zwei Fällen waren bei der ersten Laparotomie Eite-

rungen der Bauchwunden dagewesen. Bei einer dritten wegen Adnextumor operirten Frau, welche späterhin noch zwei Aborte und zwei Geburten, darunter eine Zwillingsgeburt durchmachte, soll der Bruch bereits wenige Wochen nach der Operation entstanden sein. Die Therapie bestand in Ausschneidung der Narbe, getrennter Vereinigung des Bauchfells, der Muskelschicht und der Haut mit Seidennähten. In einem der Fälle trat auch dieses Mal wieder längere Eiterung in den Bauchdecken auf.

van Hook (28) beschreibt einen Fall von Abscess des Urachus. Das 6monatliche Mädchen, welches seit längerer Zeit an Blasenstörungen litt, zeigte zwischen Nabel und Symphyse einen apfelgrossen, von wenig gerötheter Haut bedeckten Tumor. Aus einer Oeffnung am Nabel entleerte sich dünner Eiter. Starke entzündliche Schwellung der rechtsseitigen Inguinaldrüsen. Bei Sondirung gelangte man ohne Weiteres bis an die Symphyse, eine Kommunikation mit der Blase liess sich nicht feststellen. Erweiterung der Oeffnung am Nabel und Drainage, sowie Auskratzung der vereiterten Inguinaldrüsen führte zur Heilung.

---

b) Hämatocele.

1. Cestan, Des hémorrhagies intrapéritonéals et de l'hématocèle pelvienne considérées particulièrement dans leurs rapports avec la grossesse tubaire. Pathogénie, traitement. Paris. G. Steinheil. 188 pag.
2. Gramm, A case of haematoma, involving the ovaries, Fallopian tube, and broad ligaments. Tr. Homoeop. M. Soc. Penn. 1893. Phila. Bd. XXIX, pag. 230—236.
3. Harrison, Haematocele retrouterina. Ann. of Gyn. and Paed. Phila. Bd. VII, pag. 650—658. Tr. am. gyn. Soc. Phila. Bd. XIX, pag. 337—348.
4. Hofmokl, Klinische Mittheilungen aus der gynäkologischen Abtheilung der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien. Wien. med. Wochenschr. Nr. 13—29.
5. Kehrer, Diskussion über Beckenhämatome. Verhandl. d. gynäkol. Sektion der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.
6. Quénu, Analyse bactériologique d'une hématocèle rétro-utérine. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris. 1893. Bd. XIX, pag. 726.
7. Roche, Hématocèle rétro-utérine suppurée, due très probablement à la rupture d'une grossesse extrautérine, incision du Douglas, drainage, guérison. Congr. périod. internat. de Gyn. et d'Obst. C. r. 1892. Brux. Bd. I, pag. 259.

8. Rosenwasser, What are the indications for abdominal section in intrapelvic haemorrhage? Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1893. Phila. Bd. VI, pag. 163—181. (v. Jahrg. 1893.)
9. — Abdominal section in intrapelvic haemorrhage. Ann. Gyn. and Paed. Boston. Bd. VIII, pag. 94—99.
10. Routh, A lecture on pelvic haematoma and haematocele. Clin. J. London. 1893/94. Bd. III, pag. 59, 74.
11. Routier, Rupture de la trompe, hématocèle antéutérine. Laparotomie. Guérison. Société de Chirurg. Bd. XX. pag. 7, 8.
12. Taylor, John W., Intra-peritoneal haematocele forming a definite tumour: the relation of this to unruptured tubal pregnancy (tubal abortion). Brit. Gyn. J. London. Bd. XXXVIII, pag. 175.
13. Thorn, Ueber Beckenhämatome. Bericht über die Verhandlungen der gynäkol. Sektion der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.
14. Tipiakoff, Ein Fall von Haematocele periuterina extraperitonealis. Medizinskaje obsrenie Nr. 20. (V. Müller.)
15. Wallaert, Du traitement de l'hématocèle rétro-utérine. Lille. 50 pag, 4 s, Nr. 41.
16. Walzberg, Zur Behandlung der Hämatocele intraperitonealis. v. Langenbecks Archiv. Bd. 47, pag. 40—48.
17. Wertheim, Diskussion über Beckenhaematome. Verhandl. d. gyn. Sekt. der 66. Versamml. deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.
18. v. Winckel, Diskussion über Beckenhämatome. Verhandl. d. gynäkol. Sektion der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.

Das an sich beschränkte Gebiet der Hämatocele schrumpft von Jahr zu Jahr in Folge der Konkurrenz der Extrauterinschwangerschaft mehr und mehr zusammen. Herrscht doch unter der Mehrzahl der Autoren heutzutage Einmüthigkeit darüber, dass die weitaus grössere Hälfte aller Blutergüsse im Becken nur als die Folgezustände extrauteriner Gravidität aufzufassen sind, und nur über die Grösse des Prozentsatzes von Blutergüssen, welche einer anderen Aetiologie ihre Entstehung verdanken, sind die Ansichten getheilt. Dass es vereinzelte Fälle giebt, welche sich kaum auf eine ektopische Schwangerschaft zurückführen lassen, wird von der Mehrzahl der Autoren angenommen.

Die veröffentlichten Arbeiten beschäftigen sich zum grösseren Theil mit der Frage der Behandlung, welche zwischen exspektativem Verfahren, Punktion, Incision vom Scheidengewölbe und der Laparotomie schwankt.

Auf der Naturforscher-Versammlung zu Wien sprach Thorn (13) über seine auf 157 Fälle basirten Erfahrungen über Hämatocele. Thorn

will diesen Namen nur der klassischen retrouterinen Form belassen, alle anderen Blutungen als intra- resp. extraperitoneale Hämatome bezeichnen, und je nach ihrer Lokalisation als laterale, anteuterine etc. Etwa in 15% aller Fälle sind die Hämatome extraperitoneal. Extrauteringravidität bildet in der Mehrzahl die Ursache, jedoch nicht immer. Die entzündlichen Adnextumoren können ebenfalls die Ursache abgeben, wie besonders in den Fällen, wo die Blutergüsse akut zur Zeit der Menstruation auftreten. Die perimetritischen Adhäsionen, welche die Blutgeschwulst umgeben, hält er für sekundärer Natur. Die diffusen Hämatome (Sänger) sind entschieden sehr viel häufiger als die solitären.

Bezüglich der Therapie steht Thorn auf einem konservativen Standpunkt. Nur bei Vereiterung des Inhalts soll incidirt werden. Ist man sonst zur Operation genöthigt, so ist die Laparotomie vorzuziehen.

In der sich hieran schliessenden Diskussion hält Wertheim (17) an der Ansicht fest, dass alle Hämatocelenbildungen auf Extrauteringravidität zurückzuführen sind. Die eigentliche Ursache der Hämatocelenbildung ist der langsame Bluterguss beim Tubenabort. Die Hämatocele bildet sich zunächst am Fimbrienende der Tube, um erst bei weiterem Wachsthum den Douglas auszufüllen und so das klassische Bild der Hämatocele zu geben. Die extraperitonealen Blutergüsse hält Wertheim für seltener als der Vortragende.

v. Winckel (18) betont aufs Neue seinen streng konservativen Standpunkt, hat sich noch niemals genöthigt gesehen, einen Hämatocelensack zu incidiren und keine Patientin an diesem Leiden verloren. Ausser der ektopischen Schwangerschaft giebt es entschieden noch andere Ursachen für Blutungen in der Bauchhöhle. v. Winckel spricht seine Genugthuung darüber aus, dass seine eigenen Erfahrungen, nach welchen die grössere Zahl geborstener Tuben und tubarer Aborte ohne Operation, eben durch die Hämatocelenbildung, zur Heilung kommen, durch Thorns Angaben bestätigt seien. Das stimmt nicht mit der jetzt allgemein aufgestellten Lehre, dass bei Tubenschwangerschaft laparotomirt werden muss.

Kehrer (5) hat wiederholt mit gutem Erfolg incidirt und drainirt, stimmt der Ansicht bei, dass die Adhäsionen meist sekundär zu Stande kommen. Die Rinde der Hämatocele entsteht durch Auswanderung von Leukocyten. Der Anfangs weit nach oben reichende Theil des Blutergusses zieht sich später gegen das Becken zurück.

Vor der britischen gynäkologischen Gesellschaft sprach Taylor (12) über die verschiedenen Formen der intraperitonealen Hämatocele und ihre Beziehungen zur Extrauterinschwangerschaft. Er vertritt die Ansicht, dass weitaus die meisten Fälle von ausgebildeter Hämatocele von einer nicht rupturirten Tubenschwangerschaft abzuleiten sind. Unter einer grösseren Reihe hat Taylor folgende Formen von Hämatocele beobachtet:

1. Einen unbestimmt geformten, mit seiner Umgebung in keinem Zusammenhang stehenden Blutklumpen.
2. Eine konsistentere Blutmasse, welche der sie umgebenden Peritonealoberfläche mehr oder weniger adhärent ist, so dass die letztere nach Entfernung des Blutes eine eigenthümlich rauhe Oberfläche zeigt.
3. Bluttumoren, deren Wand im Wesentlichen von der dilatirten, meistens mit ihrem abdominellen Ende (falsche Tuboovarialcyste) ans Ovarium angewachsenen Tube und neugebildeten peritonealen Adhäsionen hergestellt wird.
4. Solche Fälle, in denen sich um den Bluterguss eine komplete, von den Beckenorganen unabhängige Cystenwand gebildet hatte, in welche das Fimbrienende der Tube hineinragt, ohne in ihm fixirt zu sein.

Verf. war in der Lage, von jeder der genannten Formen entsprechende Präparate vorzulegen, deren Abbildungen im Original nachzusehen sind. Auf das letztere muss bezüglich der weiteren Ausführungen Taylor's, sowie der sich anschliessenden Diskussion verwiesen werden.

Cestan (1) will bei diffusen peritonealen Blutungen stets die Laparotomie ausführen, sobald die Diagnose der Blutung feststeht. Vorherige Kochsalzinfusion ist bei kollabirten Kranken anzurathen. Unter 249 vom Verf. zusammengestellten Fällen von intraperitonealen Blutungen, die mit schweren akuten Erscheinungen auftraten, wurde 76 mal nicht eingegriffen, davon starben 65 = 85,8 %, denen elf Spontanheilungen = 14,2 % gegenüberstanden. 173 mal wurde laparotomirt, davon 134 = 78,7 % Heilungen.

Bei abgekapselten Blutergüssen will Cestan nur eingreifen, wenn der Bluterguss gross ist, seine Resorption zögert, oder Vereiterung eintritt. Incision von der hinteren Scheidenwand und Drainage pflegt das beste Verfahren zu sein. Doch ist der Eingriff von der Vagina erst nach dem definitiven Aufhören der Blutung angezeigt.

Unter 13 Fällen von Hämatocele machte Hofmokl (4) sechs mal Punktion und Aspiration, fünf mal Incision und Drainage, zwei mal die Laparotomie. Zwölf Fälle wurden geheilt, eine Patientin starb an eitriger Peritonitis in Folge von Tubenschwangerschaft.

Von den beiden von Walzberg (16) mitgetheilten Hämatocelefällen bleibt der erste, in welchem zwei mal von den Bauchdecken aus eingeschnitten und das erste Mal eine mit Blut, das zweite Mal beim Einschnitt an der anderen Seite eine mit gelblicher klarer Flüssigkeit gefüllte Höhle eröffnet wurde, unklar in seiner Deutung trotz vorliegender Obduktion. In dem zweiten Falle handelte es sich um eine typische retrouterine Hämatocele, welche Walzberg wegen Grössenzunahme und sehr heftiger Schmerzen von der Scheide aus incidirte und drainirte. Zunehmender Blutverlust durch die äusseren Genitalien mit rasch sich entwickelnder Anämie veranlasste Walzberg, acht Tage nach der ersten Incision die mit der vorderen Bauchwand verlöthete Geschwulst von den Bauchdecken her zu öffnen. Entfernung der Coagula. Feste Tamponade der Höhle mit Jodoformgaze, von der ein Streifen durch die Douglaswunde in die Scheide geleitet wird. Heilung.

Walzberg zieht den Schluss, dass man bei allen Hämatocelen, die mit der vorderen Bauchwand verwachsen sind (ein gewiss sehr seltenes Ereigniss, Ref.), die Eröffnung von hier aus vornehmen soll. Fehlt eine derartige Verlöthung, so ist unter allen Umständen geboten, mit der Operation möglichst zu warten.

Die Routier'sche (11) Hämatocele sass als ziemlich grosse, mit schwärzlichen Gerinnseln gefüllte Höhle zwischen vorderer Bauchwand und Ligamentum latum. Bei Entfernung der Gerinnsel arterielle Blutung aus der zerrissenen Tube, die entfernt wird. Schluss der Bauchhöhle. Spuren einer Extra-uterinschwangerschaft waren nicht aufzufinden.

---

c) Ligamentum latum und rotundum, Beckenperitoneum, Beckenbindegewebe.

1. de Argenta, Las inflamaciones pelvianas de la mujer y su tratamiento racional secun la clinica. Comunicacion al XI. Congreso Internacional de Medicina. Madrid, pag. 45.
2. de Argenta, Sulle infiammazioni pelviche della donna e loro trattamento razionale secondo la clinica. Ann. di ostet. Milano. Bd. XVI, pag. 317—330.

3. **Baldy**, Extirpation of the uterus in disease of the adnexa. Tr. Am. Gyn. Soc. Phila. Bd. XIX, pag. 16—22.

4. — Extirpation of the uterus in diseases of the adnexa. Am. J. of Obst. N. Y. Bd. XXX, pag. 28—33. Ann. Gyn. and Paed. Phila. 1893/94. Bd. VII, pag. 574—578.

5. **Batchelor**, Cystic formations in the broad ligament, their frequency, diagnosis and treatment. N. Zealand. M. J. Dunedin 1893. Bd. VI, pag. 271—277.

6. **Baudron**, De l'hystérectomie vaginale appliquée au traitement chirurgical des lésions bilatérales des annexes de l'utérus (opération de Péan). Etude basée sur les 200 premières observations du docteur Paul Segond. Paris. 401 pag.

7. **Boiffin**, Sur le traitement des suppurations pelviennes et les indications des différentes méthodes opératoires. Assoc. franç. de chir. Proc., verb. etc. Paris 1893. Bd. VII, pag. 598—617.

8. **Birnbaum**, Ueber Beckenexsudate. Wien. med. Bl. Bd. XVII, pag. 147—151.

9. **Boyd**, A case of puerperal pelvic abscess, with some remarks on septic infection. Ann. Gyn. and Obst. J. N. Y. Bd. V, pag. 658—660.

10. **Boxall**, Rapidly growing soft Fibro-myoma in left broad ligament. Transact. of Obst. Soc. of London. London. Bd. XXXV, pag. 410.

11. **Brandt**, Sur l'anatomie pathologique des néoplasmes primitifs du tissu cellulaire paramétral, et des transformations causées par eux dans l'utérus et des annexes. N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris. Bd. IX. pag. 380, 385.

12. **Brandt, Kr.**, Bekkenabscesser hos Kvinden (Beckenabscesse beim Weibe). Norsk Magazin for Lägevisdenskaben. 4 R. Bd. IX. Nr. 26. pag. 469—86. (Leopold Meyer.)

13. — Zur pathologischen Anatomie primärer bösartiger Neubildungen des Beckenbindegewebes und über die Veränderungen, welche von selbigen in der Gebärmutter und deren Adnexen hervorgerufen werden. Jurnal akuscherstwo i shenskich bolesnei. Juli-August. (V. Müller.)

14. **Broca**, Laparotomie pour suppurations pelviennes. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893. Bd. VII, pag. 574—598.

15. **Champneys**, On the removal of the uterine appendages. St. Barth. Hosp. Rep. London 1893. Bd. XXIX, pag. 45—62.

16. **Chéron**, Indications thérapeutiques et traitement des inflammations pelviennes, rôle des transfusions hypodermiques. Rev. méd. chir d. mal. d. femmes. Paris 1893. Bd. XV, Bd. XVI, pag. 11—19.

17. — Un nouveau mode de traitement des inflammations pelviennes; transfusions hypodermiques répétées de sérum artificiel. Congr. périod. intern. de gyn. et d'Obst. C. r. 1892. Bruxelles, pag. 381—391.

18. **Cittadini**, Remarques cliniques et opératoires sur quinze cas de raccourcissement des ligaments ronds. Congr. périod. internat. de gyn. et d'obst. C. r. 1892. Brux. Bd. I, pag. 717—729.

19. Clarke, Pelvic congestion. The Pacific Record. St. Franzisko pag. 83. (Vergl. Jahrg. 93.)

20. Cleveland, The treatment of pelvic abscess by vaginal puncture and drainage. N. York J. Gyn. a. Obst. Bd. IV, pag 652–660.

21. Clutton, Encysted hydrocele of the round ligament. Brit. M. J. London 1893. Bd. II, pag. 1153.

22. Coe, Abdominal hysterectomy for pelvic suppurations, recovery. Tr. of N. Y. Obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Bd. IV, pag 583. (Bei der Laparotomie fand sich die dickwandige Pyosalpinx so fest mit dem Uterus verwachsen, dass der letztere mit exstirpirt werden musste. Dabei platzte der Eitersack. Drainage nach der Vagina. Heilung.)

23. Cordier, Surgical problems in intrapelvic and abdominal diseases. Med. Record. October. pag. 420.

24. Crowell, Purulent accumulations in the pelvis. Am. J. Surg. a. Gyn. Kans. City. 1893/94. Bd. IV, pag. 237—240.

25. Cullingworth, On pelvic abscess. Birmingh. M. Rev. 1893. Vol. XXXIV, pag. 237—279. Clin. J. London 1893/94. Vol. III, pag. 33. (Vergl. Jahrg. 93.)

26. Davenport, The non-surgical treatment of chronic pelvic inflammations and their sequelae. Boston M. a. S. J. Vol. CXXX, pag. 407—410.

27. Delagénière, De la castration abdominale totale dans les affections septiques de l'utérus et des annexes. Arch. prov. de Chirurgie. Paris. Gaz. de Gyn. Paris Vol. IX, pag. 369—373.

28. — De l'hystérectomie abdominale totale dans certaines affections suppurées des annexes. Bull. et mem. Soc. de chir. de Paris, n. s. Vol. XX. pag. 157—164. (Doppelseitige Pyosalpinx, parenchymatöse Metritis mit Fibromknoten, abdominale Hysterectomia. Heilung.)

29. — De l'hystérectomie abdominale totale dans certaines lésions suppurées des annexes. Une observation. Ann. de Gyn. et de Obst. Paris Vol. XLI, pag. 185—192. Disk. pag. 260.

30. — Supériorité de la laparotomie sur l'hystérectomie vaginale dans les cas de suppurations pelviennes. Ass. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 617—622.

31. Discussion on pelvic inflammations. Tr. of Detroit. Gyn. Soc. Ann. Gyn. and Paediatr. Boston Vol. VIII, pag. 194.

32. Discussion on removal of the uterus in disease of the uterine appendages. N. Y. J. Gyn. and Obst. 1893. Vol. III, pag. 1088, Vol. IV, pag.

present status of the treatment of pelvic inflammation, we deal with pelvic inflammatory troubles. Trans. Am. Gyn. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 552. Y. Vol. XXX pag. 698—705.

inflammations périutérines jusqu' aux premières adicale par la laparotomie. Congr. period. internat. 1892. Brux., pag. 164—167.

35. Duncan, Pelvic cellulitis, abscess. Middlesex Hosp. Rep. 1892. London, pag. 187.
36. Edebohls, Report of five cases of acute appendicitis. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Vol. IV. pag. 132.
37. Elliott, The pathology of pelvic inflammations in women. Ann. of Gyn. and Paediatr. Phil. Vol. VII, pag. 519–524.
38. Emmet, Extirpation of the uterus in disease of the adnexa; argument in the negative. Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. Vol. XIX, pag. 36—44.
39. Engelmann, J., The vaginal route as compared with the abdominal for the removal of pelvic viscera. Ann. of Gyn. and Paediatr. Phila. Vol. VII, pag. 290. Tr. of South. gyn. and surg. associat. and Am. J. of obst. Vol. XXIX, pag. 96.
40. Extirpation of the uterus in the disease of the adnexa. Discussion on the Am. Gyn. Soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 718. Med. Record. Juni.
41. Ferguson, A case of broad ligament cyst removed by enucleation. Tr. of Edinburgh. Obst. Society. Edinburgh. Vol. XIX, pag. 186.
42. Foerster, Calcified fibro-myoma of the broad ligament. Tr. of N. Y. obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 306.
43. Foster Scott, Pathology and treatment of periuterine pelvic inflammations. Am. J. of Obst. Vol. XXIX, pag. 803. N. Y..
44. Gangitano, Alcune particolarità operative nelle cisti del ligamento largo con cinque casi. Policlin. Roma. 1893/94. Vol. I, pag. 263—268.
45. Gardner, Conservative surgery of the uterine appendages. Maryland. M. J. Balt. 1893/94. Vol. XXX, pag. 463–472.
46. Gaudier, De l'hystérectomie vaginale comme traitement des grandes névralgies pelviennes. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 584—588.
47. Geinatz, Ueber Hydrocele bei Frauen. Russische chirurgische Gesellschaft. 19. Januar. (Es handelte sich um einen Fall von mehrkammeriger Cyste des runden Bandes.) (V. Müller.)
48. Goullioud, Cas de grossesse chez des opérées pour salpingo-ovarite. Congrès de Chirurg. de Lyon. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLII, pag. 354.
49. — Traitement des suppurations pelviennes pour le large débridement vaginal. Congr. périod. internat. de Gyn. et d'Obst. C. r. 1892. Brux. Vol. I, pag. 112—114
50. Grandin, Appendicitis in the female. Am. Gyn. J. Toledo 1893. Vol. III, pag. 544—548.
51. Hall, Rufus B., Clinical report of four cases of appendicitis: operation and recovery. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 382.
52. Hanks, Total extirpation of the uterus and appendages for disease of those organs. Tr. Am. Gyn. Soc. Phila. Vol. XIX, pag. 29–35.
53. Hartmann et Morax, Quelques considérations sur la bactériologie des suppurations périutérines. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLII, pag. 1 u. Gaz. méd. de Paris. Vol. I, pag. 133.
54. Henrotin, Hysterectomy in septic pelvic diseases. Tr. Ann. Gyn. Soc. Phila. Vol. XIX, pag. 308—319.

55. Hoffmann, Pus in the pelvis, with special reference to appendicitis and its treatment. Proc. of Am. Assoc. of Obst. and Gyn. Ann. of Gyn. and Paed. Boston, Vol. VIII, pag. 174.

56. — Surgical appendicitis. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 546.

57. — Pus in the pelvis and abdomen. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 548. Ann. Gyn. and Paed. Boston. Vol. VII, pag. 174. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 730.

58. Hofmokl, Klinische Mittheilungen aus der gynäkologischen Abtheilung der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien. Wien. med. Wochenschrift Nr. 13—29.

59. Iglesias, Contribucion al estudio del varicocele pelviano. An. de Circ. méd. argent. Buenos Aires 1893. Vol. XVI, pag. 479—487.

60. Jacobs, Total extirpation by the vagina for lesions of the uterine appendages. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 645.

61. — Die späten Resultate der vaginalen Hysterectomie bei Affektionen der Anhänge im Vergleich zu denen der abdominalen beiderseitigen Ovario-Salpingectomie. Verh. d. intern. Kongresses in Rom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 417.

62. Jarre, Des fibromes des ligaments larges, leur exstirpation par voie para-péritonéale. Lyon 1893, 63 pag., Nr. 810.

63. Kelly, Howard A., The diagnosis of pelvic inflammatory diseases. Transact. of South. surg. and gyn. associat. Am. J. of Obst. Vol. XXIX, pag. 90 u. Ann. of Gyn. and Paed. Phila., pag. 185—190. Vol. VII. pag. 285 ff.

64. Kirkley, Diagnosis of diseases within in the female pelvis. Toledo M. a. J. Reporter. Vol. VII, pag. 534—540.

65. Kletzsch, Intraligamentous fibro-myoma. Transact. of N. Y. obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 132, 170.

66. Kupidonoff, Ueber Elektrotherapie bei Periparametritiden. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. September. (V. Müller.)

67. Krug, Florian, Hysterectomy in bilateral disease of the appendages. Am. J. m. Sc. Phila., ms. Vol. CVII, pag. 676—680. Ann. of Gyn. and Paed. Phila. Vol. VII, pag. 579—581. Tr. am. gyn. Soc. Phila. Vol. XIX, pag. 23—28.

68. Laidley, Suppurative appendicitis. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1893. Phila. Vol. VI, pag. 290—297.

69. Landau, L., Ueber die Heilung der Beckenabscesse des Weibes mit besonderer Berücksichtigung der vaginalen Radikaloperation. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 507, 541, 561.

70. — Ueber komplizirte Beckenabscesse und komplizirte Pyosalpinxsäcke. Verh. d. Intern. Kongress. in Rom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16. pag. 376.

71. — Zur Pathologie und Therapie der Beckenabscesse des Weibes mit besonderer Berücksichtigung der vaginalen Radikaloperation. Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. XLVI, pag. 397—483.

72. Landau, L., Pathologie und Therapie bei Beckeneiterung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Stuttg. Bd. XXX, pag. 558—574.

73. Laroyenne, Disposition de certaines collections pelviennes réclamant leur débridement successif et au besoin l'ablation des annexes par la voie vaginale. Arch. d. tocol. et de gyn. Paris. Bd. XXI, pag. 344.

74. Leopold, Beckeneiterungen. Verhandl. d. internat. Kongr. in Rom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 378.

75. Ludlam, Intraligamentous fibroids, abdominal hysterectomy, recovery. Clinique Chicago Bd. XV, pag. 429—432.

76. Mangin, Evacuation par l'incision vaginale des collections liquides pelviennes d'origine inflammatoire ou hématique. N. Arch. d'obst et de gyn. Paris. Bd. IX, pag. 35, 49.

77. Mann, Cyst of the broad ligament. Two cases. (Demonstration.) Med. News Phila. pag. 216.

78. — Cyst of the broad ligament from a patient sixty years old. Med. News Phila. Bd. LXIV, pag. 454.

79. — Intraligamentary cyst. Internat. Clin. Phila. 4. S. Bd. III, pag. 291.

80. Martin, F. H., The treatment of pelvic abscesses by laparotomy, with a report of eighty-two cases. Chicago M. Recorder Bd. VI, pag. 295—309.

81. Mcdonald, Appendicitis, observations based on a clinical study of eighty-four cases. Tr. of Am. Assoc. Obst. a. Gyn. 1894. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Bd. V, pag. 545. Am. J. Obst. N. Y. Bd. XXX, pag. 729.

82. Mc. Gillicuddy, A new and non-operative method of treating dysmenorrhoea, pelvic inflammation and pelvic abscess. Tr. N. York M. Ass. N. Y. 1893. Bd. X, pag. 288—296. (Vergl. Jahrg. 1893.)

83. Mc. Murtry, Inflammatory disease of the uterus and appendages and of the pelvic peritoneum. Causation and Pathology. Tr. Am. Assoc. Obst a. Gyn. Am. J. Obst. N. Y. Bd. XXX, pag. 618.

84. Meyer, F., Notes on a somewhat uncommon pelvic cyst. Austral. M. J. Melbourne Bd. XVI, pag. 87.

85. Mundé, Acute puerperal cellulitis and true pelvic abscess. Am. J. of Obst. N. Y. Bd. XXIX, pag. 667.

86. Nathen, Intraligamentous and retroperitoneal tumors of the uterus and its adnexa. J. Am. M. Ass. Chicago Bd. XXII, pag. 914.

87. Noble, Acute puerperal cellulitis and true pelvic abscess. Am. J. of Obst. N. Y. Bd. XXIX, pag. 447—456. Maryland M. J. Balt. Bd. XXXI, pag. 72. N. Albans M. Herald. Bd. XIV, pag. 147—153.

88. — Puerperal cellulitis and puerperal peritonitis. Phila. Obst. Soc. Ann. Gyn. and Paed. Boston Bd. VIII, pag. 189.

89. Parischeff, Ueber Cysten der breiten Mutterbänder und deren operative Behandlung. Verhandl. d. gyn. Sektion des V. Kongr. russ. Aerzte zum Andenken an Pirogoff zu St. Petersburg. Dez. 1893. Centrabl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 566.

90. Peck, Report of four cases of appendicitis. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 544. Ann. Gyn. and Paediatr. Boston. Vol. VIII, pag. 81—94.

91. — Appendicitis, report of seven cases, four of which were surgically treated during thirty-seven consecutive hours. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 727.

92. Penrose, Hysterectomy for other conditions than fibroid and malignant tumors. Med. News. Phila. pag. 288.

93. Peterson, Pelvic abscess and its treatment. Physic. and Surg. Detroit. and Ann. Arbor. Vol. XVI, pag. 5—11.

94. Pfaff, Clinical notes on pelvic inflammation. Indiana M. J. Indianop. 1894/95. Vol. XIII, pag. 171.

95. Pilcher, Removal from within the fold of the broad ligament of a low placed fibro-myomatous tumor of the uterus. Brooklyn. M. J. 1893. Vol. VII, pag. 762.

96. Polk, La chirurgie conservatrice des organes pelviens de la femme. Rev. obst. et gyn. Paris Vol. X, pag. 345, 379.

97. — The conservative surgery of the female pelvic organs. Tr. Congr. Am. Phys. and Surg. N. Haven Vol. III, pag. 182—206.

98. — The relation of hysterectomy to conservative operations upon the appendages. N. Y. J. Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 513—524.

99. Potter, Inflammatory disease of the uterus and appendages and of the pelvic peritoneum. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 609—645.

100. Pozzi, Sur le traitement des suppurations pelviennes. (Résumé.) Ass. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris. 1893. Vol. VII, pag. 622—625.

101. Price, Disputed points in the surgery and pathology of pelvic disease. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 179—185.

102. Pryor, Hysterectomy in bilateral pelvic disease. Tr. Am. Gyn. Soc. Phil. Vol. XIX, pag. 48—62.

103. — A new and rapid method of dealing with intra-ligamentous fibromyomata. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 602.

104. — Hysterectomy in pus cases. Am. Gyn. and Obst. J., pag. 512—524.

105. Reamy, Intraligamentous cyst. Long retention of drainage tube after operation. Transact. of Obst. Soc. of Cincinnati. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 515.

106. Reclus, Hystérectomie vaginale et suppurations pelviennes. Clin. chir. de la Pitié, Paris, pag. 507—518.

107. — Suppurations, pelviennes et laparotomie. Clin. chir. de la Pitié. Paris, pag. 496—506.

108. Recurrent pelvic peritonitis. Union Mission and Hosp. Phila. pag. 27—30.

109. Reed, Inflammatory disease of the uterus and appendages and of the pelvic peritoneum. Clinical history. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Am. J. Obst. N. Y., pag. 615.

110. Reynier, Des suites éloignées de l'hystérectomie vaginale faite pour suppurations des annexes. Ass. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris. 1893. Vol. VII, pag. 705—707.

111. Richardson, Remarks upon appendicitis. Based upon a personal experience of 181 cases. Am. J. of med. Scienc. Jan.

112. Richelot, Les résults que donne l'hystérectomie vaginale dans le traitement des suppurations pelviennes. Congr. périod. intern. de Gyn. et d'Obst. C.-r. Brux. Vol. I, pag. 99–108.

113. Richelot, De l'incision vaginale simple dans les suppurations pelviennes. L'Union médicale Nr. 56.

114. — A incisão vaginal simples nas suppuracões pelvianas. Brazil-med. Rio de Jan., pag. 194—196.

115. Ricketts, Fibroid in broad ligament. Transact. of obst. Soc. of Cincinnati Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 519.

116. Robinson, The structures existing in the broad ligament. Kansas City M. Index 1893. Vol. XIV. pag. 294, 297.

117. Rohé, Total extirpation of the uterus and adnexa per vaginam in inflammatory diseases of the pelvis. Verh. d. Baltimore Gyn. and Obst. Soc. Dez. Virginia med. Monthly Jan. 1895.

118. Rosenwasser, Inflammatory disease of the uterus and appendages and of the pelvic peritoneum. Treatment. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 629.

119. Ross, Inflammatory disease of the uterus and appendages, and of the pelvic peritoneum. Diagnosis and Prognosis. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 626.

120. Routh, Discussion on the conservative treatment of diseases of the uterine appendages. Brit. Gyn. J. London 1894/95. Vol. X, pag. 154—170.

121. Shoemaker, Dermoid cyst; broad ligament cyst, vicious union of cervix with vagina. Ann. of Gyn. and Paed. Phila. Vol. VII, pag. 390.

122. Schwartz, Hystérectomie totale abdominale secondaire à une laparotomie avec ablation bilatérale des annexes. Congrès de Chirurg. de Lyon. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLII, pag. 334—339.

123. Scott, Pathology and treatment of peri-uterine pelvic inflammations. Transact. of Washington Obst. and Gyn. Soc. Am. J. of Obst. N. Y. Bd. XXIX, pag. 803—811.

124. Segond, L'hystérectomie vaginale dans l'ablation de certaines tumeurs des annexes. Congrès de chirurg. de Lyon. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLII, pag. 326—330.

125. — Les suppurations pelviennes. Assoc. franç. de chir. Prov.-verb. etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 701—709. Congr. périod. internat. de Gyn. et d'Obst. C.-r. 1892. Brux. Vol. I, pag. 37—65.

126. Shotwell, A pelvic abscess of unusual course and termination. Med. News. Phila. Vol. LXIV, pag. 408.

127. Skene, Pelvic cellulitis. Internat. Clin. Phila. 1893. Vol. III, pag. 264—271.

128. Stapfer, Cellulite abdomino-pelvienne, paramétrisme, fixation. Union méd. Paris. Bd. LVII, pag. 618—621.

129. Stone, Pelvic abscess, Laparotomy, twenty cases. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1893. Phila. Bd. VI, pag. 283—289. (Vergl. Jahrg. 1893.)

130. von Swieçicki, Zur Genese und Aetiologie der Parametritis. München. med. Wochenschr. München, pag. 122.

131. Terrier, Report sur le travail de Hartmann et Morax: Quelques considerations sur la baktériologie des suppurations périutérines. Bull. de la Société de Chirurgie. Bd. XX, pag. 456.

132. Terrier et Hartmann, Remarques cliniques anatomiques et opératoires à propos de 59 cas consécutifs de laparotomie pour lésions suppurées périutérines; suites immédiates et éloignées de l'opération. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893. Bd. VII, pag. 565—573. (Vergl. Jahrg. 93.)

133. Van der Veer, Inflammatory disease of the uterus and appendages, and of the pelvic peritoneum. Treatment. Tr. Am. Assoc. Obst. and Gyn. Am. J. Obst. N. T. Bd. XXX, pag. 632.

134. Veit, J., Ueber die Behandlung der eitrigen Parametritis. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Stuttg. Bd. XXX, pag. 552—558.

135. Vineberg, Intraligamentous cyst of left ovary. Purulent infiltration of left broad ligament. Double pyosalpinx. Ileus on the twentyeighth day after operation. Recovery. Tr. of N. Y. obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 567.

136. Vogel, Zur operativen Behandlung solitärer Beckenabscesse. Wien. med. Wochenschr. No. 38—44.

137. Vulliet, Behandlung von Beckenexsudaten und Pyosalpinx. Verh. des Intern. Kongr. in Rom. Centralbl. f. Gyn. No. 16, pag. 375.

138. Watkins, Exhibition of specimen of vermiform appendix. Transact. of Chicago Gyn. Soc. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 821 N. Y. J. Gyn. and Obst. N. Y. Vol. V, pag. 181.

139. Wathen, Intra-ligamentous and retroperitoneal tumors of the uterus and its adnexa. Tr. Am. Gyn. Soc. Phila. Vol. XIX, pag. 133—160. N. Y. J. Gyn. and Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 785. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 76—85.

140. Wheeler, Pelvic inflammations. Boston. M. a. S. J. Vol. CXXX, pag. 615—618.

141. Witherspoon, Causation of pelvic inflammation. St. Louis. Med. Era. 1893/94. Vol. II, pag. 399—407.

142. Witte, Fibrolipom des linken Ligamentum rotundum. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. No. 34. pag. 823. (Die längere Zeit als Leistenbruch behandelte Geschwulst zeigte sich nach Freilegung unter dem linken Ligamentum Poupartii als ein gänseeigrosser Tumor, von dem ein muskulöser kleinfingerdicker Strang sich ins kleine Becken verfolgen liess und mit dem Uterus zusammenzuhängen schien. Die Geschwulst wurde entfernt, der durchschnittene Strang in die Bauchwunde eingenäht. Der Tumor zeigte sich aus glatter

Muskulatur, Bindegewebe und einzelnen Herden von Fettgewebe bestehend.)

143. Wylie, Extirpation of the uterus in disease of the adnexa. Tr. Am. Gyn. Soc. Phila. Vol. XIX, pag. 45—47.

144. — Intraligamentous cyst of the broad ligament weighing seventy-four pounds and complicated by fibromata of several pounds. Tr. of N. Y. Obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 562. (Die kolossale intraligamentäre Cyste, deren Entfernung 5 Jahre früher vergeblich versucht war, hatte die Ligamenta lata entfaltet und nach oben geschoben und war in's Mesocolon hineingewachsen. Glatte Heilung.)

Kupidonoff (66) wendet bei Behandlung von Periparametritiden eine Methode an, welche sich von derjenigen Apostoli's in folgenden Punkten unterscheidet: Kupidonoff legt die breite Anodenelektrode auf die Bauchdecken und die Kathode, als welche er eine Apostoli'sche Kohlenelektrode gebraucht, an die Cervix uteri und in die Fornices. Während der Sitzung werden die Berührungspunkte der Elektroden beständig verändert; länger als eine halbe Minute lässt er die Kohlenelektrode auf eine Stelle nicht einwirken. Bei jedesmaliger Veränderung der Stelle der Elektrode wird der Strom bis auf 0 zurückgebracht. Stromstärke 8—60 M.-A. Sitzungsdauer 5—10 Minuten.

(V. Müller.)

Brandt (13) berichtet folgenden Fall von primärem Sarkom der Lig. lata. Eine kachektisch aussehende 28jährige Jungfrau, welche bis zu ihrem 25. Jahre gesund war und von da an an Unterleibsbeschwerden leidet, wird am 9. März 1892 in die Klinik (Prof. Slawiansky) aufgenommen. Bei der Palpation wird über der Symphyse ein wenig beweglicher, etwas mehr als faustgrosser Tumor, mit verwischten Grenzen konstatirt, welcher aus dem kleinen Becken hervortritt. Bei bimanueller Untersuchung war es unmöglich zu entscheiden, ob der Tumor vom Uterus oder den Adnexen ausgeht. Portio scheinbar normal, sehr hoch und daher dem Finger wenig zugänglich. Die seitlichen Parametrien sind vollkommen von einem harten unbeweglichen Tumor ausgefüllt. Vorn und hinten fliessen die seitlichen Tumoren ineinander, indem sie um die Portio einen Ring bilden und zugleich letztere in die Höhe heben. Ausserdem ist die Vagina durch die beschriebenen Tumormassen beträchtlich verengt. Klinische Diagnose: Sarkome (des kleinen Beckens). Exitus letalis 9. April.

Bei der Sektion erwiesen sich Uterus, Tuben, Ovarien, Lig. rotunda normal. Die Lamellen der Lig. lata sind durch einen Tumor,

welcher sich zwischen ihnen befindet, auseinandergerückt. Der genauere Sitz des Tumors ist folgender: Die untere Hälfte des Uterus ist rings von einem Tumor umgeben, welcher als dünne Scheibe sich vorn und hinten zwischen Uterus, Blase und Rektum einschiebt und alsdann beiderseits zwischen den Lamellen der breiten Bänder sich ausbreitet, in der Richtung nach vorn und hinten sie auseinanderziehend. Nirgend geht der Tumor in die Knochensubstanz über; dagegen wächst er hinten durch die Fascia iliaca in der Richtung der Mm. iliopsoas. Von diesen Muskeln kann der Tumor nicht frei abgetrennt werden, da er mit selbigen verwachsen scheint. Nirgends kann man einen Uebergang des Tumors in die Wandungen des Uterus oder der Blase konstatiren, und man muss annehmen, dass er primär aus dem Gewebe des Parametriums entstanden ist. Das Diaphragma pelvis ist auch etwas usurirt und finden sich einige Knoten bereits im Cavum ischio-rectale.

Mikroskopische Untersuchung — Sarcoma globocellulare.

Da weder das Peritoneum der breiten Bänder, noch der Uterus nebst Adnexen, noch die Blase sowohl bei der makro- als mikroskopischen Untersuchung irgend welche Spur von sarkomatösen Elementen zeigen, so ist kein Zweifel, dass der Tumor aus dem Bindegewebe der breiten Bänder primär entstanden ist — entgegen der Meinung Pozzi's, nach welchem bösartige Tumoren in den breiten Bändern stets sekundäre Erscheinungen sein sollen.

In den Gefässen der dem Tumor benachbarten Organe wurde hyaline Degeneration konstatirt; im Uterus und den Adnexen ausserdem atrophische Vorgänge. Cystitis (parasitaria) mit nachfolgender Nekrose der Schleimhaut. (V. Müller.)

Hartmann und Morax (53) fanden bei der bakteriologischen Untersuchung einer grösseren Anzahl von Beckeneiterungen bei allen Fällen von katarrhalischen oder parenchymatösen Salpingitiden und ebenso bei allen Fällen von Hydrosalpinx überhaupt keine Mikroorganismen. Ebenso blieb die Untersuchung des Blutes aus Tubenschwangerschaften und Hämatocelen negativ. In zwei Fällen von Eiterung im Beckenbindegewebe fanden sich Streptokokken. Unter 33 Fällen exstirpirter vereiterter Adnexe war der Eiter 13 mal steril, 13 mal enthielt er Gonokokken, einmal in Gemeinschaft mit Bacterium coli, 4 mal fanden sich Streptokokken, meistens mit anderen Mikroorganismen gemischt, 2 mal Pneumokokken, 1 mal Bacterium coli allein.

Ueber die vorstehende Arbeit berichtet Terrier (131) der Société de Chirurgie. Auf die praktischen Schlussfolgerungen, welche man aus den genannten Befunden ziehen kann, eingehend, glaubt er nicht, dass

das Schauta-Wertheim'sche Verfahren, während der Operation die bakteriologische Untersuchung vorzunehmen und danach sein weiteres Handeln einzurichten, von Nutzen sei. Dagegen giebt das bakteriologische Ergebniss möglicherweise einen Massstab dafür, wann man im Falle einer Drainage den Drain ohne Bedenken entfernen darf.

Die Frage nach der Therapie der Beckeneiterungen, im weitesten Sinne, dreht sich nach wie vor um die folgenden Punkte: Soll man von der Vagina aus oder durch die Laparotomie operiren? Genügt im ersten Falle die Incision des Eiterherdes, oder muss ein Theil oder der ganze Uterus mit entfernt werden? Genügt es alsdann, den Uterus zu beseitigen, oder ist die gründliche Entfernung der erkrankten Adnexe selbst nothwendig? Oder, im umgekehrten Falle, genügt es, die erkrankten Adnexe zu exstirpiren, oder thut man besser, den Uterus ebenfalls zu beseitigen? Eine grosse Anzahl von Operationsberichten mit zahlreichen „geheilten Fällen" bemüht sich, diesen Fragen gerecht zu werden. Da die momentanen Erfolge, d. h. die Mortalitätsziffer, bei allen Methoden kaum nennenswerthe Unterschiede zeigen, da es andererseits an einer kritischen Sichtung des grossen Materials in Bezug auf die Dauerheilungen, von einzelnen rühmenswerthen Ausnahmen abgesehen, noch einigermassen fehlt, so ist es für den objektiven Beobachter, sofern er selbst über keine grossen Erfahrungen verfügt, nicht ganz einfach, sich von den Vorzügen oder Nachtheilen der einzelnen Methoden ein klares Bild zu verschaffen.

Aus der Landau'schen Klinik liegen mehrere eingehende Arbeiten über die Pathologie und Therapie der Beckenabscesse vor.

In einer grösseren Arbeit bespricht Landau (71) die Pathogenese und Aetiologie der Beckenabscesse, ihr pathologisch-anatomisches Verhalten in präformirten und in nicht präformirten Räumen, ihr ferneres Schicksal und die Wege, welche sie sich nach aussen bahnen. Diagnostisch wichtig ist neben einer genauen Untersuchung die mit Unrecht in Misskredit gekommene Probepunktion. Es folgt dann die Besprechung der verschiedenen von Landau geübten Operationsverfahren: die Incision von der Scheide aus, die Incision mit Resektion des Uterus, die Incision von den Bauchdecken, endlich die Exstirpation durch Laparotomie. Auf letztgenannte Weise wurden 141 Frauen operirt, worunter 24 eigentlich nicht hieher gehörige Tubengraviditäten mitgerechnet sind. 6 Todesfälle stehen 135 Heilungen gegenüber.

Trotz dieser günstigen Ergebnisse ist Landau mit dem Dauererfolg dieser Operationen nicht zufrieden, da nur circa 60—70 % aller Fälle als vollkommen geheilt zu betrachten sind, während in den

übrigen zahlreiche Beschwerden zurückblieben, in erster Linie wohl deshalb, weil mit der Exstirpation der entzündeten Adnexe die Quelle der später im Stumpf und im Becken, Peritoneum und Parametrium auftretenden recidivirenden Entzündungen nicht stets mit entfernt ist.

Bessere Resultate hatte Landau mit der Péan'schen Radikaloperation, die er in 30 Fällen von komplizirten intraperitonealen Abscessen, doppelseitigen Ovarialabscessen, doppelseitigen Eitersäcken der Tuben mit und ohne Perforation in den Darm etc., in der Weise ausführte, dass in jedem Falle nicht nur der Uterus, sondern gleichzeitig die kranken Adnexe mit exstirpirt wurden. Sämmtliche 30 Operirte überstanden den Eingriff glücklich und sind durch die Radikaloperation definitiv geheilt.

Ueber dasselbe Thema sprach Landau (69) vor der Berliner medizinischen Gesellschaft und kam hier zu ähnlichen Ergebnissen. Besonders machte Vortragender hier auf die mannigfachen Uebelstände aufmerksam, welche im Gefolge der Laparotomie auftreten können, wie Bauchdeckenabscesse, Bauchhernien, Darm- und Netzadhäsionen neben den erwähnten Stumpfexsudaten und den recidivirenden Pelveo-peritonitiden.

In Bezug auf die sich an diesen Vortrag anschliessende lebhafte Diskussion muss auf das Original verwiesen werden.

Auch auf der Naturforscherversammlung in Wien behandelte Landau dasselbe Thema mit denselben Resultaten.

Vogel (136) bespricht in einem grösseren, mit zahlreichen Tabellen versehenen Aufsatz die Technik der vaginalen Punktion resp. Incision, wie sie seit Jahren auf der Landau'schen Klinik bei Beckenabscessen geübt wird. 34 Fälle mit 23 Heilungen.

Die Frage, in wie weit es angezeigt ist, bei der Exstirpation der erkrankten Adnexe den Uterus prinzipiell mitzuentfernen, wurde auf dem Kongress der Amerikanischen Gesellschaft für Gynäkologie zu Washington diskutirt. Während Baldy (3), Krug (67) und Hanks (52) bei doppelseitiger Erkrankung der Anhänge den nutzlos werdenden und dabei in gewisser Hinsicht schädlichen Uterus auf jeden Fall mit beseitigen wollen, sprechen sich Emmet (38) und Andere für ein weniger radikales Verfahren aus.

Penrose (92) befürwortet ebenfalls die Exstirpation des Uterus in allen Fällen, wo eine Operation wegen Erkrankung der Adnexe die Frauen so wie so steril machen muss, und wo gleichzeitig der Uterus eine Erkrankung zeigt, die durch lokale Therapie nicht zu beseitigen ist, ferner auch in den Fällen, wo der Uterus so mit den

erkrankten Adnexen verwachsen ist, dass seine Entfernung die Operation zu einer glatteren und einfacheren macht. Speziell bei tuberkulöser Salpingitis ist die Mitherausnahme der Gebärmutter stets anzurathen.

Pryor (102) giebt zu, dass die Erfolge der Adnexexstirpationen in vielen, etwa einem Drittel der Fälle durchaus unbefriedigende sind. Er folgert daraus mit Anderen, dass man den ohne seine Adnexe nutzlosen, ohnehin ja doch fast immer bereits erkrankten Uterus mitentfernen soll. Dies ist um so räthlicher, als es sich etwa in 20 % von eitrigen Tubensäcken um Tuberkulose handelt, an welcher dann auch der Uterus betheiligt ist. (?) Ferner bedingen manche Fälle von Adnexoperationen solche Verletzungen des Uterus selbst, dass die Mitentfernung des Organs räthlich ist. Besonders ist die Mortalität nach Operationen wegen mit dem Darm kommunizirender Beckenabscessen bedeutend besser geworden, seitdem man den Uterus mitentfernte. Pryor macht die Totalexstirpation stets vom Abdomen aus.

Ross (119) ist dagegen ein begeisterter Anhänger der Adnexexstirpationen, freut sich, dass „diese schreckliche Krankheit, welche so sicher tödtet wie schleichend beginnende Phthisis und Jahr aus Jahr ein die Kirchhöfe füllt", so sicher zu behandeln ist, und meint, dass es keine dankbareren Fälle für einen Operateur gäbe. Jede Pyosalpinx soll unerbittlich entfernt werden. (Es ist wohl nicht daran zu zweifeln, dass die Gono- und anderen Kokken in der neuen Welt eine viel hochgradigere Virulenz besitzen als bei uns, wo man die fragliche Krankheit in einem etwas harmloseren Lichte sieht und den Einfluss auf die Füllung der Kirchhöfe bisher nicht beobachtet hat. Ref.)

Krug (67) muss ebenfalls zugeben, dass die Erfolge der Adnexoperationen häufig unbefriedigende sind. Den Grund hierfür sieht er in der Zurücklassung des Uterus, der meistens den Ausgangspunkt der Erkrankung bildet und weiterhin zu einer Reihe von Störungen Anlass giebt. Da die Erfahrung gelehrt hat, dass die artifizielle Menopause bei Frauen, denen wegen Carcinom oder Fibroiden der Uterus sammt den Adnexen exstirpirt wurde, mit viel geringeren Störungen vor sich geht, so ist es entschieden rathsam, in allen Fällen, wo die doppelseitige Entfernung der erkrankten Adnexe nothwendig ist, den Uterus, der ja histologisch mit den Tuben ein gemeinsames Ganze bildet, und der ohne Adnexe zurückgelassen nicht nur nutzlos, sondern häufig schädlich ist, mit zu beseitigen, zumal die vaginale Uterusexstirpation keine erhöhte Lebensgefahr im Gefolge hat.

Baldy (3) kommt zu ähnlichen Schlüssen, will indessen der Totalexstirpation des Uterus vom Abdomen im Allgemeinen den Vorzug geben. Dass der eliminirte Uterus nun nicht mehr maligner Erkrankung ausgesetzt ist, erscheint ihm als ein keineswegs geringer Vorzug. (Recht wunderbar bleibt es immerhin, dass dieselben Operateure, die bisher mit Begeisterung die so häufig geübte Adnexexstirpation empfahlen, nun mit einmal von dem geringen Erfolg derselben überzeugt sind. Ref.)

Segond (124) will die nach ihm und Péan benannte Methode der Adnexentfernung durch vaginale Uterusexstirpation nunmehr auch auf grössere Tumoren der Anhänge, speziell auch der Eierstöcke ausdehnen. Nachdem er in vier Fällen in Folge diagnostischen Irrthums — er glaubte, dass es sich um Beckenabscesse handelte — grosse Ovarialcysten auf dem genannten Wege entfernt hatte, operirte er in sieben weiteren Fällen in zielbewusster Weise. Sämmtliche elf Patientinnen genasen.

Kelly (63) empfiehlt zur genauen Diagnose entzündlicher Beckenveränderungen die „trimanual examination“, die sich von der Rektaluntersuchung mit Hinabziehen des Uterus nach Hegar nicht allzusehr unterscheidet. Da im Allgemeinen Niemand über drei Hände verfügt, so dürfte der Ausdruck „trimanual“ nicht besonders glücklich gewählt sein. Kelly will nur sagen, dass seine Methode eine gleichzeitige Untersuchung von Vagina, Rektum und Bauchdecken aus ermöglicht. Er will damit die unbedeutendsten Veränderungen an Uterus und Anhängen erkennen.

In dem Vortrage von Engelmann (39) findet sich die interessante Mittheilung, dass die vaginale Totalexstirpation bereits im Anfang dieses Jahrhunderts von einem amerikanischen Chirurgen, Namens Dubourg, in New-Orleans erfunden und mehrfach ausgeführt ist. Leider haben die Amerikaner die Erfindung ihres Landsmanns vollkommen ignorirt oder vergessen.

Jacobs (60) hat seit dem Jahre 1891 255 Totalexstirpationen, fast alle wegen Erkrankungen der Adnexe, vorgenommen, davon endeten nur fünf Fälle letal, 1,96 %. Jacobs bekennt sich als warmer Anhänger der von Péan und Segond inaugurirten Totalexstirpation. Derselbe Autor plaidirte auf dem internationalen Kongress zu Rom auf Grund seiner eigenen Statistik — unter 184 vaginalen Hysterektomien mit Entfernung der Adnexe 179 Heilungen — und der Statistik Anderer für die Vorzüge der Operation auf vaginalem Wege, welche er nicht sehr glücklich als „uterine Kastration mit Entfernung der Adnexe“

bezeichnet. Er beginnt die Operation mit Eröffnung des Douglas. Sind beide Adnexe affizirt, so macht man die „totale Kastration“, d. h. inclusive Entfernung des Uterus. Bei einseitiger Erkrankung führt man die vaginale einseitige Ovario-Salpingektomie aus.

Leopold (75) zieht bei leichteren unkomplizirten Erkrankungen der Adnexe die Laparotomie vor, in allen schwereren Fällen, bei hochgradiger Erschöpfung der Patientinnen durch lange Dauer der Krankheit, beim Bestehen von alten Fisteln zwischen Adnexen und Rektum macht er die Totalexstirpation des Uterus und der kranken Adnexe von der Scheide aus. Von 30 so Operirten hat Leopold nur eine verloren, während sämmtliche Anderen vollständig geheilt sind.

Richelot (113) hat die vaginale Incision von Beckeneiterungen in mehreren Fällen mit Nutzen angewandt und hält sie in vielen Fällen für ausreichend. Er hat eine Kranke an diffuser Beckeneiterung verloren, glaubt aber, dass andere Operationsmethoden keinen besseren Erfolg gehabt haben würden.

Délagenière (27) empfiehlt bei septischen Affektionen des Uterus und seiner Adnexe die „Castration abdominale totale“, deren Technik er kurz beschreibt und der er vor der Péan-Segond'schen Operation den Vorzug giebt.

Derselbe Autor räth an der Hand eines mit Glück operirten Falles, bei der Operation erkrankter Adnexe den Uterus mitzuentfernen, wenn derselbe höhere Grade von alter Metritis oder Fibromkeime enthält, oder wenn an dem Uterus nach Entfernung der Adnexe eine grössere blutende und infektionsgefährliche Stelle zurückbleibt.

Vulliet (137) bekennt sich als Anhänger konservativer Behandlung bei Pyosalpinx und Beckenexsudaten, und führt zwei Fälle von Gravidität nach Heilung durch konservative Methode an. Selbst nach eiteriger Erkrankung können die Tuben ihre Funktion wieder aufnehmen. Vulliet's Behandlung besteht in einfacher Punktion, in Punktion mit nachfolgender Auswaschung, endlich in Punktion mit Incision und Drainage.

An der Diskussion betheiligen sich Pozzi, Landau, A. Martin (internat. Kongress in Rom).

Laroyenne (74) macht darauf aufmerksam, dass man bei abgekapselten Beckeneiterungen bei der Operation von der Scheide aus nach Eröffnung des Douglas häufig zunächst nur eine Peritonealcyste eröffnet, was aus der Natur der entleerten Flüssigkeit festzustellen ist. Geht man dann mit dem Finger explorirend weiter, so kommt man

erst an die Tuben- resp. Ovarialabscesse, welche den eigentlichen Krankheitsherd darstellen.

Cleveland (20) empfiehlt die Behandlung von Beckenabscessen durch Punktion und Drainage von der Scheide aus für solche Fälle, in welchen nach gemachter Laparotomie die Entfernung der Eitersäcke wegen ausgedehnter Adhäsionen zu gefährlich erscheint. Im Prinzip giebt er sonst der Exstirpation auf laparotomischem Wege den Vorzug.

Mangin (76) bekennt sich als Anhänger der vaginalen Incision bei Beckeneiterungen nach Laroyenne, ohne darum den anderen Operationsmethoden ihre Berechtigung abzusprechen.

Reclus (106) ist im Ganzen Anhänger der vaginalen Hysterektomie bei Beckeneiterungen, ist jedoch in letzterer Zeit, mit durch die grossen Vorzüge der Beckenhochlagerung, in einer Reihe von Fällen zur Laparotomie zurückgekehrt. Die vaginale Hysterektomie will er in Zukunft nur noch für die schwersten veralteten Fälle von „Pachy-pelvi-peritonitis" reservirt wissen.

Rohé (117), der sich bereits seit einigen Jahren, wie er meint, mit grossem Erfolg, bemüht hat, geisteskranke Frauen durch Entfernung der Adnexe zu heilen, geht nun — er hat offenbar inzwischen die Uterusexstirpation eingeübt — einen Schritt weiter und entzieht seinen geisteskranken Landsmänninnen nunmehr auch, und zwar nach Péan-scher Methode, den Uterus. Eine hysterische Manie, eine akute puerperale Manie und eine nicht weiter differenzirte Manie sind die Schlachtopfer dieses Operateurs. Die erste Patientin wurde bereits vor 3 Jahren ohne Erfolg an den Adnexen operirt, auch jetzt zeigt ihr Geisteszustand keine wesentliche Aenderung. Bei den beiden andern spricht der menschenfreundliche Autor die Hoffnung aus: that she will recover entirely. Schliessen wir uns diesem Wunsche an!

Mc. Gillicuddy (82) will die entzündlichen Erkrankungen der Beckenorgane durch wesentlich diätetische Behandlung zur Heilung bringen. Grosse Mengen warmen Wassers nüchtern getrunken, nahrhafte und stickstoffreiche Nahrung, hohe Eingiessungen in den Mastdarm, daneben medikamentöse Behandlung durch minimale Sublimatdosen, Rhabarber mit doppeltkohlensaurem Natron, Chinin mit Eisen, Arsenik etc. bilden die Grundzüge des Verfahrens. Gewiss mit Recht glaubt Gillicuddy die Wiederaufsaugung und Zertheilung von Eiteransammlungen beobachtet zu haben. Ob nun gerade in Folge dieser Behandlung, bleibt eine andere Frage.

Parischeff's (89) Untersuchungen basiren auf 37 Fällen von intraligamentären Cysten, welche Lebedeff operirte. Parischeff fand

14 einfache seröse Cysten, alle übrigen waren mehrkammerig mit kolloidem Inhalt, in 10 Cysten papilläre Wucherungen. In 15 Fällen hatte sich die Cyste im oberen Theile des Ligam. latum entwickelt, 13 mal in den tieferen Partieen des Ligam. latum. In 9 Fällen waren die Tumoren in's subperitoneale Zellgewebe der Nachbarschaft hineingewachsen. 16 der Patientinnen waren steril. In der Mehrzahl handelte es sich um durch Verwachsungen komplizirte Fälle. Unkomplizirte Fälle fand er 13.

Als diagnostisch wichtige Symptome betont Parischeff: Geringe Beweglichkeit des Tumors und tiefe Lage seines unteren Segments, intime Nachbarschaft mit der Gebärmutter und Lageveränderung derselben, Verlängerung der Uterushöhle. In Bezug auf die Operation betrachtet er die totale Exstirpation als das rationelle Verfahren. Wenn dieselbe wegen Nachbarschaft wichtiger Organe mit grösserer Gefahr verbunden ist, muss man sich mit partieller Resektion der Cystenwand begnügen.

Edebohls (36) hat fünf Fälle von Appendicitis operirt. Er macht auf das Interesse aufmerksam, welches die Beziehungen zwischen entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Wurmfortsatzes für den Gynäkologen bieten, und hält eine direkte Fortpflanzung der Entzündung von dem einen Organ auf das andere für nicht so selten vorkommend.

Die Arbeit von Richardson (111) basirt auf 181 Fällen von Appendicitis, welche 130 Männer und 51 Frauen betrafen. 107 mal wurde operirt mit 30 Todesfällen = 28 %, welche fast alle allgemeiner Peritonitis zur Last fallen. In 24 tödtlich endenden Fällen war das Peritoneum bereits im Augenblick der Operation allgemein infizirt. In weiteren 8 Fällen wurde die Diagnose auf Appendicitis gestellt, während sich bei der Operation andere Erkrankungen, akute Einklemmung durch Adhäsionen, maligne Degenerationen, allgemeine gonorrhoische Peritonitis vorfanden.

Noble (88) bringt 7 Kranken- und Operationsgeschichten von Abscessen des Ligamentum latum (Parametritis). Der Aufsatz ist insofern interessant und lehrreich, als er zeigt, wie man im einzelnen Falle nicht operiren muss, und wie viel überhaupt unnöthig operirt wird. Derselbe Autor (87) berichtet über eine Reihe von Fällen von „Cellulitis" und wahrem Beckenabscess. Seine Behandlung besteht in der Eröffnung des Abdomens, um nachzusehen, ob die Adnexe erkrankt sind. Findet sich bei dieser Gelegenheit „pus", so wird derselbe durch eine

zweite Incision entleert. (Recht praktische Methode für Jeden, der keine Diagnose stellen kann.)

Hofmokl (58) behandelte 44 Fälle von Parametritis meist in Folge puerperaler Infektion, 23 mal mit Incision, 19 mal mit Punktion, während zweimal spontaner Durchbruch nach der Vagina erfolgte. 34 Fälle wurden geheilt, 9 gebessert, einer starb an Tuberkulose des Uterus und der Eileiter und Peritonitis.

Mundé (85) giebt in einem offenen Brief an das „American Journal of Obstetr." seiner Freude darüber Ausdruck, dass die von ihm stets vertheidigte, von Anderen in ihrem Vorkommen überhaupt geleugnete Parametritis nun auch von seinen Gegnern, speziell von Noble als faktisch existirend anerkannt wird.

v. Swiçiecki (130) macht darauf aufmerksam, dass die Aetiologie der Exsudate noch keineswegs für alle Fälle klargestellt ist. Die seltenen Fälle von eitrigen parametritischen Exsudaten bei Jungfrauen, in welchen eine Infektion von ausserhalb ausgeschlossen war, will er so erklären, dass der Gewebsmechanismus in dem Körper dieser meist geschwächten, chlorotischen, unregelmässig menstruirenden Individuen bis zu dem Grade geschwächt sein kann, dass sonst unschädliche Mikroorganismen in Folge des veränderten Nährbodens pathogen werden und infektiös wirken können. So könnte das Bacterium coli bei der grossen Nachbarschaft zwischen Rektum und Beckenbindegewebe Anlass zu einer derartigen „Autoinfektion" geben.

Einen Fall von Parametritis mit Durchbruch in die Blase operirte J. Veit (134) in der Weise, dass er einen Querfinger über dem Ligamentum Poupartii breit incidirte, dann in die Tiefe ging und so ohne Verletzung des Peritoneum in den Abscess und gleichzeitig an das Loch in der Blase gelangte, so dass sich durch die Incision Eiter und Urin entleerten. Alsdann wurde von der Tiefe des Abscesses aus nach der Scheide durch drainirt. Die für den Finger durchgängige Oeffnung in der Blase entleerte keinen Urin mehr nach der Wunde oder der Vagina hin. Heilung in circa 6 Wochen.

Diesen und zwei analoge Fälle legt Veit seinen Ausführungen über die Behandlung der eitrigen Parametritis zu Grunde. Veit hält den Einschnitt oberhalb des Ligamentum Poupartii für den typischen Weg zur Eröffnung parametritischer Abscesse. Bei der im Allgemeinen günstigen Prognose der puerperalen Parametritis soll im Ganzen nur incidirt werden, wenn nach Verschwinden der Fieberbewegung wiederum längere Zeit Temperatursteigerungen auftreten, ferner, wenn bei grösseren auf der Darmbeinschaufel liegenden Infiltrationen sich Oedem der Haut

einstellt, endlich selbstverständlich, wenn Anzeichen des bevorstehenden Durchbruchs vorhanden sind. Ob die von **Fritsch** empfohlene frühzeitige Operation von wesentlichem Nutzen ist, bleibt zweifelhaft.

---

d) Tuben.

1. **Adam**, The effect of removal of diseased uterine appendages on neurotic symptoms. Austral. M. J. Melbourne 1891. n. s, Vol. XVI, pag. 120—126.
2. **Alloway** a. **Adami**, Haematoma of left Fallopian tube. Montreal M. J. 1893/94. Vol. XXII, pag. 679.
3. **Arendt**, Ueber operative Behandlung chronisch entzündlicher Gebärmutteranhänge. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 10 u. 11.
4. **Ashby**, The influence of minor forms of ovarian and tubal disease in the causation of sterility. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 161. Tr. Am. Gyn. Soc. Phila. Vol. XIX, pag. 260—271.
5. **Auvard**, De la distension vaginale dans le traitement de la salpingo-ovarite. Méd. mod. Paris. Vol. V, pag. 481.
6. — Traitement de la salpingo-ovarite, par l'application de tampons vaginaux. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 401—404.
7. **Báez**, Étude sur quelques-uns des traitements palliatifs de la salpingite non enkystée. Paris. G. Steinheil. 83 pag. 8°.
8. **Baldy**, Conservative surgery on the uterine appendages. Phila. Polykl. Vol. III, pag. 381—384. Ann. of Gyn. a. Paed. Phila. Vol. VII, pag. 379. Am. J. Obst. N. Y. 1893. Vol. XXVIII, pag. 804—810.
9. **Ballantyne**, Tuboovariencyste und Konkretionen im Ovarium. Edinb. med. journ. 1893. August.
10. **Benington**, Report on specimens. Brit. Gyn. J. London. Vol. XXXIX, pag. 312.
11. **Bergesio**, Sul trattamento dei tumori salpingoovarici. R. Accademia di Medicina di Torino, 1 Guigno. (**Pestalozza**.)
12. **Betrix**, Un cas de grossesse consécutive à la guérison par ponction d'une double collection tubaire (pyohématosalpinx à droite, hydrosalpinx à gauche.) N. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris. Vol. IX, pag. 252—255.
13. **Binaud**, Tuberkulöse Meningitis in Folge doppelseitiger Exstirpation von tuberkulösen Pyosalpinxsäcken. Gaz. méd. de Paris. Nr. 27. (26jähriges Mädchen erkrankt 25 Tage post oper. an allen Zeichen der tuberkulösen Meningitis. Tod nach 10 Tagen. Obduktion ergiebt keine Zeichen von Peritonitis. Die Gefässe der Gehirnbasis mit Tuberkeln besät.)
14. **Binkley**, Relations between salpingitis and appendicitis vermiformis, and their importance to the Gynaecologists. Transact. of Chicago Gyn.

Soc. Jan. N. Y. J. of gyn. a. Obst. N. Y. Vol. V, pag. 62. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 474.

15. Blondel, Deux cas d'évacuation spontané de pyosalpinx consécutive à une oblitération temporaire de l'orifice cervical. N. Arch. d'obst. et de Gyn. Paris. Vol. IX, pag. 92, 162.
16. Böhmann, Ueber Tuberkulose der Tuben nebst einem Fall von primärer Salpingitis tuberculosa. (Ein Fall von primärer Tubentuberkulose aus der Würzburger Universitätsfrauenklinik.) Inaug.-Diss. Würzburg 1893.
17. Bonifield, Tubal abscess. Tr. of Obst. Soc. of Cincinnati. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 109—111.
18. Brettauer, Three cases of tubo-ovarian abscess, rupture during removal, gauze packing, uneventful recovery. N. Y. J. Gyn. a. Obst. Vol. IV, pag. 702–707.
19. Broese, Doppelseitige Salpingitis. (Demonstration.) Verhandl. d. Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 957. (In der Wandung beider nicht verschlossenen Tuben fanden sich linsen- bis erbsengrosse Knoten, welche sich auf dem Durchschnitt als kleine mit Detritus ausgefüllte Höhlen erwiesen — wahrscheinlich alte Abscesse. In den Tuben Eiter, Mikroorganismen nicht nachweisbar.)
20. Brosin, Komplikation von Uteruscarcinom mit Tuboovarialcyste. Verhandl. d. gynäkol. Gesellsch. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46. pag. 1166.
21. Byford, Vaginal oophorectomy. Internat. Clin. Phila. 1893. Vol. III, pag. 272—277.
22. Carr, Chronic salpingitis. With report of five cases. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 346—353.
23. Carr, William P., Catheterization of the Fallopian tubes. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 525—529.
24. Carstens, Inflammatory disease of the uterus and appendages, and of the pelvic peritoneum. Treatment. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gyn. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 635.
25. Chambers, Ovaries and tubes. N. Y. J. Gyn. and Obst. Vol. IV. pag. 182.
26. Chaput, Traitement des grosses salpingites haut situées par l'hystérectomie vagino-abdominale fermée. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLII, pag. 6—19.
27. Chrobak, Ueber die Erfolge der Adnexoperationen. Wien. klin. Wochenschrift No. 49, 51, 52, 1893. No. 1, 2, 3. 1894. (Vergl. Jahrg. 93.)
28. Cleveland, Pyosalpinx, chronic ovaritis and appendicitis. Tr. of N. Y. Obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 586.
29. Coe, Diseased ovaries and tubes with general adhesions. N. Y. Polyclin. 1893. Vol. II, pag. 164.
30. Condamin, De la salpingo-ovariotripsie et de l'ablation des annexes par la voie vaginale dans la salpingo-ovarite enkystée. Congr. de Chir. de Lyon. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLII, pag. 375.
31. — Des salpingo-ovarites enkystées dans un foyer de pelvipéritonite et du traitement qui leur convient. Arch. prov. de chir. Paris. Vol. III. pag. 486—504.

32. Condamin, De l'ablation des annexes par la voie vaginale dans la salpingo-ovarite enkystée. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 862. Lyon méd. Vol. LXXVI, No. 27.

33. Cordier, Hydrosalpinx. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gyn. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 550. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 747.

34. Crockett, Observations on the results of removal of diseased uterine appendages. Buffalo M. a. S. J. 1893/94. Vol. XXXIII, pag. 385—396.

35. Crowell, The treatment of metro-salpingitis. Kansas City M. Index. Vol. XV, pag. 295—298.

36. — Are the tubes and ovaries to be sacrified in all cases of salpingitis? Tri-State M. J. Keokuk 1893/94. Vol. I, pag. 125—137.

37. Cullingworth, Two cases (one of them fatal) of rupture of gonorrhoeal pyosalpinx resulting in large intraperitoneal abscess, opened by abdominal section. Lancet. London. Vol. II, pag. 1371—89.

38. Currier, Diseased tubes and ovaries. Transact. of N. Y. Acad. of med. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 113.

39. — Ovary and tube from a case of tubercular peritonitis. Tr. N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 851. (Pat. fieberte zwei Monate lang nach der Operation, jetzt geheilt.)

40. — Uterus and appendages. Tr. N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 851. (Doppelseitige Pyosalpinx, Uterusexstirpation nach Entfernung der Anhänge durch Laparotomie, Verletzung des Colon descendens, Kothfistel, die sich nach einigen Tagen schliesst. Heilung.)

41. — Is pyosalpinx susceptible of spontaneous cure? Intern. M. Mag. Phila. 1893/94. Vol. II, pag. 1097—1103.

42. Delagénière, Des opérations pratiquées sur les annexes de l'utérus pendant le cours de la grossesse, trois observations. Arch. prov. de Chir. Paris. Vol. III, pag. 729—735. (1. Rechtsseitige Ovarialcyste. Schwangerschaft des 3. Monats. Laparotomie. Heilung, ohne Störung der Schwangerschaft. 2. Schwangerschaft des 5. Monats. Doppelseitige Salpingitis. Salpingotomie. Heilung, ohne Störung der Schwangerschaft. 3. Schwangerschaft des 5. Monats. Dermoidcyste des Ovarium. Ovariotomie. Heilung, ohne Störung der Schwangerschaft.)

43. Desguin, Lésions des annexes, 28 laparotomies. Ann. Soc. de méd. d'Anvers. Vol. LVI, pag. 218—221.

44. Dixon Jones, Mary A., The minute anatomy of the Fallopian tubes. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 785.

45. Dorsett, Some further experience in dilatation of Fallopian tube, for the treatment of abscess. Tr. M. Ass. Missouri, Jefferson City. 1893. pag. 288—298. (Vergl. Jahrg. 93.)

46. Dubourg, Hydrosalpinx. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux (1892) 1893, pag. 561—565.

47. Dürck, Septico-Pyämie ausgehend von Pyosalpinx. Münchener med. Wochenschr. Vol. XLI, pag. 721.

48. Duncan and Boxall, Removal of one ovary and tube for unilateral disease (2 cases). Middlesex Hosp. Rep. 1892. London, pag. 175. (Vergl. Jahrg. 1893.)

49. Dunning, Fibroma of the Fallopian tubes, pyosalpinx, laparotomy. Internat. Clin. Phila. 4 s. Vol. III, pag. 303—307.

50. Edebohls, Fallopian tube with a supernumerary ostium abdominale. Transact. of N. Y. Obst. Soc. May. N. Y. J. of. Gyn. a. Obst. Bd. V, pag. 45. (Das accessorische Ostium sass in der Mitte zwischen dem uterinen und abdominellen Ende der Tube, beide Ostien mündeten in einen gemeinsamen Kanal.)

51. — Double uterus, tubal and peritoneal tuberculosis. Total extirpation of uterus and annexa. Recovery. Transact. of N. Y. Obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Bd. IV, pag. 315.

52. Elder, A case of pyosalpinx due to an unusual cause. Lancet, London. Bd. I, pag. 91.

53. Eliot, Catheterization of the Fallopian tubes. Am. J. Obst. N. Y. Bd. XXX, pag. 521—524.

54. Fenger, On hyperplastic salpingitis and its operative treatment by drainage. Congr. périod. internat. de Gyn. et d'Obst. C. r. 1892. Brux. Bd. I, pag. 301—319. (Vergl. Jahrg. 1893.)

55. Ferraresi, Contributo allo studio dell' anatomia normale e patologica delle trombe di Fallopia nella vita fetale, adulta e in gravidanza. Ann. d. ostet. Milano. Bd. XVI, pag. 521—562 u. Rassegna med. Bologna. Bd. II, Nr. 16, 2 Nr. 19, 2. (Pestalozza.)

56. Fleischl, Tuba-resectio, ostium kepzessel. (Tubenresektion mit Erhaltung des Ostiums.) Gyógyászat, Budapest 1893. Bd. XXXV, pag. 449, u. Pest. med. chir. Presse, Budapest. Bd. XXX, pag. 81. (Temesváry.)

57. Fournel, Ablation par laparotomie d'une oophorosalpingite kystique double, guérison. Rev. méd. d. soc. savantes. Paris 1893. Bd. XI, pag. 102—111. (Vergl. Jahrg. 1893.)

58. Fraipont, Douze cas de grossesse après salpingo-ovarite et pelvi-péritonite suppurée. N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris. Bd. IX, pag. 508—528. Ann. Soc. méd. chir. de Liège. Bd. XXXIII, pag. 368—387.

59. Freeborn, Pathological report on the ovaries, tubes and appendix vermiformis removed by Dr. Cleveland. Tr. of N. Y. Obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Bd. IV, pag. 588.

60. Giglio, Osservazioni anatomo-cliniche-sperimentali sopra i flemmoni pelvici e le ovarosalpingiti e sulla loro cura. Ann. di ostet. Milano 1893, Bd. XV, pag. 395, 491, 665. (Vergl. Jahrg. 1893.)

61. Glasgow, Treatment of distention of the fallopian tubes without Laparotomy and Removal. Tr. Am. Assoc. Obst. a. Gyn. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Bd. V, pag. 489—494. Am. J. Obst. N. Y. Bd. XXX, pag. 747, 705.

62. Goggans, The treatment of chronic diseases of the uterine appendages. Ann. of Gyn. a. Paediatr. Phila. Bd. VII, pag. 346.

63. **Goodell**, The conservative treatment of female pelvic organs. Univ. M Mag. Phila. 1893/94. Bd. VI, pag. 649–656.

64. **Gouilloud**, Cas de grossesse chez les opérées pour salpingo-ovarite. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Bd. XLII, pag. 354—372.

65. **Gräfe**, Ein Beitrag zur Behandlung von Tubensäcken. Festschrift zur Feier d. 50jähr. Jubil. d. Gesellschaft f. Geburtshilfe und Gyn. in Berlin. Wien, pag. 115—126.

66. **Guermonprez**, Traitement des salpingites. J. d. sc. méd. de Lille. Bd. II, pag. 57—66.

67. **Habershon**, Tuberculous disease of ovaries and Fallopian tubes. Lancet, London. Bd. I, pag. 1136.

68. **Hall**, Pyosalpinx. Transact. of Obst. Soc. of Cincinnati. Americ. J. of Obst. N. Y. Bd. XXIX, pag. 527.

69. **Halley**, How shall we manage suppurative salpingitis? Kansas M. J. Topeka 1893. Bd. V, pag. 355—357.

70. **Hallowell**, A case of fibroma of the Fallopian tube complicated with haemophilia. Northwest Lancet St. Paul. Bd. XIV, pag. 173.

71. **Hanks**, Chronic ovaritis and catarrhal salpingitis, ablation of annexa, cured. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Bd. V, pag. 245.

72. **Hanks**, Retroversion with diseased annexa, salpingo- oöphorectomy and hysterorrhaphy. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 246.

73. **Hartmann** et **Raymond**, Note sur la torsion du pédicule des salpingo-ovarites. Ann. de Gyn. et d'obst. Paris. Vol. XLIII, pag. 172–187.

74. **Hawkins-Ambler**, Removal of the uterine appendages, followed by double haematocele, suppuration, recovery. Liverpool M. Chir. J. Vol. XIV, pag. 271—280.

75. **Hayd**, Treatment of tubal disease. Ann. Gyn. a. Paed. Phila. 1893/94. Vol. VII, pag. 510–518.

76. **Hayes**, Dilated Fallopian tube and ovary (Demonstration). Tr. of Obst. Soc. of London. London. Vol. XXXVI, pag. 185.

77. — Hydrosalpinx (Demonstration). Transact. of Obst. Soc. of London. London. Vol. XXXV, pag. 410.

78. **Héraud**, Du traitement de la salpingo-ovarite douloureuse sans lésions graves par les eaux chaudes faiblement minéralisées. Ann. Soc. d'hydrol. méd. de Paris. Vol. XXXIX, pag. 385—388.

79. **Hofmokl**, Klinische Mittheilungen aus der gynäkologischen Abtheilung der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien. Wien. med. Wochenschrift. Nr. 13–29.

80. **Holme**, Viggin, Coeliotomie pour double pyosalpinx, suivi d'appendicite quatre jours après l'opération. Guérison. Arch. de Tocol. et Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 332.

81. **Horrocks**, Ovarian tumour with greatly enlarged Fallopian tube. (Demonstration.) Transact. of Obst. Soc. of London. London. Vol. XXXVI, pag. 185.

82. **D'Hotmann de Villiers**, Notes sur deux cas de salpingo-ovarites chroniques traités et guéris par le tamponnement vaginal à la glycérine. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 369—375.

83. Jonas, Tubercular salpingitis. Omaha Clinic. 1893/94. Vol. VI, pag. 338—343.

84. Keemer, Report of a laparotomy for interstitial salpingitis. Am. J. Surg. and Gyn. Kansas City 1893/94. Vol. IV, pag. 6.

85. Kelly, Exhibition of a convalescent case of peritonitis due to ruptured tubal abscess. Bull. of John Hopkins Hosp. Baltimore 1893. Vol. IV, pag. 111.

86. Kisch, Zur Lehre von den Tubensäcken. Berl. klin. Wochenschr. Vol. XXXI, pag. 164--166.

87. Knaggs, An unusual case of haematosalpinx, recurrent haematosalpinx. Tr. Obst. Soc. London. (1893). Vol. XXXV, pag. 213—220. (Vergl. Jahrg. 93.)

88. Knauer, Beitrag zu den Dauererfolgen bei Adnexoperationen. Wien. klin. Wochenschrift 1893/94.

89. Koch, J. A., Ein Ascaris bei einer Salpingotomie. Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. a. Gyn. Harlem. Vol. V, Aufl. 2, pag. 89—100. (Bei einer wegen Kystom des linken Ov. und Pyosalpinx dextra vorgenommenen Laparotomie kam man in der Tiefe auf eine, hinter dem Uterus liegende, pflaumengrosse Höhle, welche einen lebenden Ascaris lumbricoides enthielt. Bei der Autopsie erwies sich, dass die Höhle durch 3 Fistelkanäle, etwa 15 cm vom Anus mit den Gedärmen in Verbindung stand.)
(A. Mynlieff.)

90. Kötschau, Doppelseitige Pyosalpinx. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 362. (Doppelseitige faustgrosse Pyosalpinx, Inhalt dicke Eitermassen, welche Tuberkelbacillen enthalten. Operation. Heilung.)

91. Kollock, The conservative treatment of pyosalpinx. Intern. M. Mag. Phila. 1894/95. Vol. III, pag. 37—40. Transact. of South. surg. a. gyn. assoc. Ann. of Gyn. a. Paed. Phila. Vol. VII, pag. 286 u. Am. J. of obst. Vol. XXIX, pag. 92.

92. Kossmann, Ueber accessorische Tuben und Tubenostien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Vol. XXIX, pag. 253—267. 2 pl.

93. Kümmell, Fall von Pyosalpinx. (Demonstration.) Verhandl. d. geburtsh. Gesellschaft zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. No. 43, pag. 1079. (Die Pyosalpinx war mit einem kleinen Fibrom fest verwachsen.)

94. Lennander, Fälle von Pyosalpinx. Wien. klin. Wochenschr. Bd. VII, pag. 667, 696. (Aus der chirurgischen Klinik zu Upsala.)

95. Lapthorn Smith, Five cases of pyosalpingitis. Am. J. of Obst. Vol. XXX, pag. 218.

96. Ludlam, The remote effects of tubo-ovariotomy. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 178—180.

97. Lyle, Pyosalpingitis, its treatment by uterine drainage. N. Y. Polyklin. Vol. IV, pag. 83—86.

98. Mackenrodt, Fall von Schwangerschaft nach Stomatoplastik der Tuben. Verhandl. der Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. No. 34, pag. 826.

99. **Malthe**, Nyrestor tuberkulös venstresidig Salpinx (Nierengrosser, tuberkulöser. linksseitiger Tubensack). Verhandl. der Mediz. Gesellsch. zu Christiania, pag. 226—227. Norsk. Mag. for Lägevid. 4 R. Bd. IX, No. 1. (Leopold Meyer.)

100. **Manitz**, Ueber Adnexoperationen. Inaug.-Diss. Erlangen, 1893. (24 Fälle von Laparotomie mit Entfernung der Adnexe aus der Erlanger Frauenklinik. 20 Heilungen und 4 Todesfälle, darunter der früher bereits veröffentlichte, wo sich Pneumoniekokken im Tubeninhalt fanden.)

101. **Manton**, Salpingo-oophorectomy in a case of early (unsuspected) pregnancy, delivery at term. Am. Lancet. Detroit 1893. Vol. XVII, pag. 445—447.

102. **Menge**, Tuberkelreinkulturen. Verhandl. der Geburtsh. Gesellschaft zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. No. 27. pag. 661.

103. **Mitchell**, The spontaneous evacuation of tubal collections. Transact. of obst. Soc. of Cincinnati. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 519.

104. **Montgomery**, Removal of appendages. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 463.

105. **Morton**, Tuberculosis of the Fallopian tubes, uterus and vagina. Tr. Path. Soc. London. 1892/93, Vol. XLIV, pag. 117. (Vergl. Jahrg. 1893.)

106. **Moulonguet**, Tumeur kystique de l'utérus avec pyosalpingite double, guérison. Gaz. méd. de Picardie, Amiens. Vol. XII, pag. 67—72.

107. **Mundé**, The conservative treatment of salpingitis. Tr. N. York Acad. M. (1892) 1893. Bd. IX, pag. 195—208.

108. **Murray**, Cas de pyosalpinx traités par le drainage utérin avec grossesse consécutive. Rev. méd.-chir. d. mal. de femmes. Paris. Bd. XVI, pag. 204, 332.

109. **Obalinski**, Neue Indikationen der Salpingotomie. (Polnisch.) Przegl. lek. Krakow. Bd. 23, pag. 165. Wiener klinische Wochenschrift. Nr. 26. (15jähriges Mädchen mit kongenitaler Atresie der Scheide, Hämatokolpos, Hämatometra, linksseitige Hämatosalpinx. Laparotomie, Exstirpation der Hämatosalpinx. Eröffnung der Scheide von der Vulva her, Jodoformgazetamponade. Heilung.)

110. **Oleson**, Two cases of general suppurative peritonitis following the rupture of pyosalpinx during labour, death, autopsis. Chicago M. Recorder. Bd. VI, pag. 324—329.

111. **Oophoro-salpingectomia** n'um caso de nevralgia pelvica rebelde, cura. Med. contemp. Lisb. 1893. Bd. XI, pag. 177.

112. **Outerbridge**, Report of complicated cases involving uterus, tubes and ovaries, treated successfully, with a plea for conservative surgery in dealing with these appendages. Med. Rec. N. Y. Bd. XLVI, pag. 166—168.

113. **Pasteau**, Complication post-opératoire de l'hystérectomie vaginale totale. Polype muqueux de la trompe utérine. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris Bd. XLII, pag. 261.

114. **Pazzi, M.**, Ovario salpingectomia vaginale colla preventiva estrazione dell' utero e successiva sua riposizione in sede normale. Rassegna di Ost. e Gin. (Pestalozza.)

83. Jonas, Tubercular salpingitis. Omaha Clinic. 1893/94. Vol. VI, pag. 338—343.

84. Keemer, Report of a laparotomy for interstitial salpingitis. Am. J. Surg. and Gyn. Kansas City 1893/94. Vol. IV, pag. 6.

85. Kelly, Exhibition of a convalescent case of peritonitis due to ruptured tubal abscess. Bull. of John Hopkins Hosp. Baltimore 1893. Vol. IV, pag. 111.

86. Kisch, Zur Lehre von den Tubensäcken. Berl. klin. Wochenschr. Vol. XXXI, pag. 164--166.

87. Knaggs, An unusual case of haematosalpinx, recurrent haematosalpinx. Tr. Obst. Soc. London. (1893). Vol. XXXV, pag. 213—220. (Vergl. Jahrg. 93.)

88. Knauer, Beitrag zu den Dauererfolgen bei Adnexoperationen. Wien. klin. Wochenschrift 1893/94.

89. Koch, J. A., Ein Ascaris bei einer Salpingotomie. Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. a. Gyn. Harlem. Vol. V, Aufl. 2, pag. 89—100. (Bei einer wegen Kystom des linken Ov. und Pyosalpinx dextra vorgenommenen Laparotomie kam man in der Tiefe auf eine, hinter dem Uterus liegende, pflaumengrosse Höhle, welche einen lebenden Ascaris lumbricoides enthielt. Bei der Autopsie erwies sich, dass die Höhle durch 3 Fistelkanäle, etwa 15 cm vom Anus mit den Gedärmen in Verbindung stand.)
(A. Mynlieff.)

90. Kötschau, Doppelseitige Pyosalpinx. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 362. (Doppelseitige faustgrosse Pyosalpinx, Inhalt dicke Eitermassen, welche Tuberkelbacillen enthalten. Operation. Heilung.)

91. Kollock, The conservative treatment of pyosalpinx. Intern. M. Mag. Phila. 1894/95. Vol. III, pag. 37—40. Transact. of South. surg. a. gyn. assoc. Ann. of Gyn. a. Paed. Phila. Vol. VII, pag. 286 u. Am. J. of obst. Vol. XXIX, pag. 92.

92. Kossmann, Ueber accessorische Tuben und Tubenostien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Vol. XXIX, pag. 253—267. 2 pl.

93. Kümmell, Fall von Pyosalpinx. (Demonstration.) Verhandl. d. geburtsh. Gesellschaft zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. No. 43, pag. 1079. (Die Pyosalpinx war mit einem kleinen Fibrom fest verwachsen.)

94. Lennander, Fälle von Pyosalpinx. Wien. klin. Wochenschr. Bd. VII, pag. 667, 696. (Aus der chirurgischen Klinik zu Upsala.)

95. Lapthorn Smith, Five cases of pyosalpingitis. Am. J. of Obst. Vol. XXX, pag. 218.

96. Ludlam, The remote effects of tubo-ovariotomy. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 178—180.

97. Lyle, Pyosalpingitis, its treatment by uterine drainage. N. Y. Polyklin. Vol. IV, pag. 83—86.

98. Mackenrodt, Fall von Schwangerschaft nach Stomatoplastik der Tuben. Verhandl. der Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. No. 34, pag. 826.

99. **Malthe**, Nyrestor tuberkulös venstresidig Salpinx (Nierengrosser, tuberkulöser, linksseitiger Tubensack). Verhandl. der Mediz. Gesellsch. zu Christiania, pag. 226—227. Norsk. Mag. for Lägevid. 4 R. Bd. IX, No. 1. (Leopold Meyer.)

100. **Manitz**, Ueber Adnexoperationen. Inaug.-Diss. Erlangen, 1893. (24 Fälle von Laparotomie mit Entfernung der Adnexe aus der Erlanger Frauenklinik. 20 Heilungen und 4 Todesfälle, darunter der früher bereits veröffentlichte, wo sich Pneumoniekokken im Tubeninhalt fanden.)

101. **Manton**, Salpingo-oophorectomy in a case of early (unsuspected) pregnancy, delivery at term. Am. Lancet. Detroit 1893. Vol. XVII, pag. 445—447.

102. **Menge**, Tuberkelreinkulturen. Verhandl. der Geburtsh. Gesellschaft zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. No. 27. pag. 661.

103. **Mitchell**, The spontaneous evacuation of tubal collections. Transact. of obst. Soc. of Cincinnati. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 519.

104. **Montgomery**, Removal of appendages. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 463.

105. **Morton**, Tuberculosis of the Fallopian tubes, uterus and vagina. Tr. Path. Soc. London. 1892/93, Vol. XLIV, pag. 117. (Vergl. Jahrg. 1893.)

106. **Moulonguet**, Tumeur kystique de l'utérus avec pyosalpingite double, guérison. Gaz. méd. de Picardie, Amiens. Vol. XII. pag. 67—72.

107. **Mundé**, The conservative treatment of salpingitis. Tr. N. York Acad. M. (1892) 1893. Bd. IX, pag. 195—208.

108. **Murray**, Cas de pyosalpinx traités par le drainage utérin avec grossesse consécutive. Rev. méd.-chir. d. mal. de femmes. Paris. Bd. XVI, pag. 204, 332.

109. **Obalinski**, Neue Indikationen der Salpingotomie. (Polnisch.) Przegl. lek. Krakow. Bd. 23, pag. 165. Wiener klinische Wochenschrift. Nr. 26. (15 jähriges Mädchen mit kongenitaler Atresie der Scheide, Hämatokolpos, Hämatometra, linksseitige Hämatosalpinx. Laparotomie, Exstirpation der Hämatosalpinx. Eröffnung der Scheide von der Vulva her, Jodoformgazetamponade. Heilung.)

110. **Oleson**, Two cases of general suppurative peritonitis following the rupture of pyosalpinx during labour, death, autopsis. Chicago M. Recorder. Bd. VI, pag. 324—329.

111. **Oophoro-salpingectomia** n'um caso de nevralgia pelvica rebelde, cura. Med. contemp. Lisb. 1893. Bd. XI, pag. 177.

112. **Outerbridge**, Report of complicated cases involving uterus, tubes and ovaries, treated successfully, with a plea for conservative surgery in dealing with these appendages. Med. Rec. N. Y. Bd. XLVI, pag. 166—168.

113. **Pasteau**, Complication post-opératoire de l'hystérectomie vaginale totale. Polype muqueux de la trompe utérine. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris Bd. XLII, pag. 261.

114. **Pazzi, M.**, Ovario salpingectomia vaginale colla preventiva estrazione dell' utero e successiva sua riposizione in sede normale. Rassegna di Ost. e Gin. (Pestalozza.)

83. Jonas, Tubercular salpingitis. Omaha Clinic. 1893/94. Vol. VI, pag. 338—343.

84. Keemer, Report of a laparotomy for interstitial salpingitis. Am. J. Surg. and Gyn. Kansas City 1893/94. Vol. IV, pag. 6.

85. Kelly, Exhibition of a convalescent case of peritonitis due to ruptured tubal abscess. Bull. of John Hopkins Hosp. Baltimore 1893. Vol. IV, pag. 111.

86. Kisch, Zur Lehre von den Tubensäcken. Berl. klin. Wochenschr. Vol. XXXI, pag. 164--166.

87. Knaggs, An unusual case of haematosalpinx, recurrent haematosalpinx. Tr. Obst. Soc. London. (1893). Vol. XXXV, pag. 213—220. (Vergl. Jahrg. 93.)

88. Knauer, Beitrag zu den Dauererfolgen bei Adnexoperationen. Wien. klin. Wochenschrift 1893/94.

89. Koch, J. A., Ein Ascaris bei einer Salpingotomie. Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. a. Gyn. Harlem. Vol. V, Aufl. 2, pag. 89—100. (Bei einer wegen Kystom des linken Ov. und Pyosalpinx dextra vorgenommenen Laparotomie kam man in der Tiefe auf eine, hinter dem Uterus liegende, pflaumengrosse Höhle, welche einen lebenden Ascaris lumbricoides enthielt. Bei der Autopsie erwies sich, dass die Höhle durch 3 Fistelkanäle, etwa 15 cm vom Anus mit den Gedärmen in Verbindung stand.)
(A. Mynlieff.)

90. Kötschau, Doppelseitige Pyosalpinx. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 362. (Doppelseitige faustgrosse Pyosalpinx, Inhalt dicke Eitermassen, welche Tuberkelbacillen enthalten. Operation. Heilung.)

91. Kollock, The conservative treatment of pyosalpinx. Intern. M. Mag. Phila. 1894/95. Vol. III, pag. 37—40. Transact. of South. surg. a. gyn. assoc. Ann. of Gyn. a. Paed. Phila. Vol. VII, pag. 286 u. Am. J. of obst. Vol. XXIX, pag. 92.

92. Kossmann, Ueber accessorische Tuben und Tubenostien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Vol. XXIX, pag. 253—267. 2 pl.

93. Kümmell, Fall von Pyosalpinx. (Demonstration.) Verhandl. d. geburtsh. Gesellschaft zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. No. 43, pag. 1079. (Die Pyosalpinx war mit einem kleinen Fibrom fest verwachsen.)

94. Lennander, Fälle von Pyosalpinx. Wien. klin. Wochenschr. Bd. VII, pag. 667, 696. (Aus der chirurgischen Klinik zu Upsala.)

95. Lapthorn Smith, Five cases of pyosalpingitis. Am. J. of Obst. Vol. XXX, pag. 218.

96. Ludlam, The remote effects of tubo-ovariotomy. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 178—180.

97. Lyle, Pyosalpingitis, its treatment by uterine drainage. N. Y. Polyklin. Vol. IV, pag. 83—86.

98. Mackenrodt, Fall von Schwangerschaft nach Stomatoplastik der Tuben. Verhandl. der Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. No. 34, pag. 826.

99. **Malthe**, Nyrestor tuberkulös venstresidig Salpinx (Nierengrosser, tuberkulöser, linksseitiger Tubensack). Verhandl. der Mediz. Gesellsch. zu Christiania, pag. 226—227. Norsk. Mag. for Lägevid. 4 R. Bd. IX, No. 1. (Leopold Meyer.)

100. **Manitz**, Ueber Adnexoperationen. Inaug.-Diss. Erlangen, 1893. (24 Fälle von Laparotomie mit Entfernung der Adnexe aus der Erlanger Frauenklinik. 20 Heilungen und 4 Todesfälle, darunter der früher bereits veröffentlichte, wo sich Pneumoniekokken im Tubeninhalt fanden.)

101. **Manton**, Salpingo-oophorectomy in a case of early (unsuspected) pregnancy, delivery at term. Am. Lancet. Detroit 1893. Vol. XVII, pag. 445—447.

102. **Menge**, Tuberkelreinkulturen. Verhandl. der Geburtsh. Gesellschaft zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. No. 27. pag. 661.

103. **Mitchell**, The spontaneous evacuation of tubal collections. Transact. of obst. Soc. of Cincinnati. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 519.

104. **Montgomery**, Removal of appendages. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 463.

105. **Morton**, Tuberculosis of the Fallopian tubes, uterus and vagina. Tr. Path. Soc. London. 1892/93, Vol. XLIV, pag. 117. (Vergl. Jahrg. 1893.)

106. **Moulonguet**, Tumeur kystique de l'utérus avec pyosalpingite double, guérison. Gaz. méd. de Picardie, Amiens. Vol. XII. pag. 67—72.

107. **Mundé**, The conservative treatment of salpingitis. Tr. N. York Acad. M. (1892) 1893. Bd. IX, pag. 195—208.

108. **Murray**, Cas de pyosalpinx traités par le drainage utérin avec grossesse consécutive. Rev. méd.-chir. d. mal. de femmes. Paris. Bd. XVI, pag. 204, 332.

109. **Obalinski**, Neue Indikationen der Salpingotomie. (Polnisch.) Przegl. lek. Krakow. Bd. 23, pag. 165. Wiener klinische Wochenschrift. Nr. 26. (15jähriges Mädchen mit kongenitaler Atresie der Scheide, Hämatokolpos, Hämatometra, linksseitige Hämatosalpinx. Laparotomie, Exstirpation der Hämatosalpinx. Eröffnung der Scheide von der Vulva her, Jodoformgazetamponade. Heilung.)

110. **Oleson**, Two cases of general suppurative peritonitis following the rupture of pyosalpinx during labour, death, autopsis. Chicago M. Recorder. Bd. VI, pag. 324—329.

111. **Oophoro-salpingectomia** n'um caso de nevralgia pelvica rebelde, cura. Med. contemp. Lisb. 1893. Bd. XI, pag. 177.

112. **Outerbridge**, Report of complicated cases involving uterus, tubes and ovaries, treated successfully, with a plea for conservative surgery in dealing with these appendages. Med. Rec. N. Y. Bd. XLVI, pag. 166—168.

113. **Pasteau**, Complication post-opératoire de l'hystérectomie vaginale totale. Polype muqueux de la trompe utérine. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris Bd. XLII, pag. 261.

114. **Pazzi, M.**, Ovario salpingectomia vaginale colla preventiva estrazione dell' utero e successiva sua riposizione in sede normale. Rassegna di Ost. e Gin. (Pestalozza.)

83. Jonas, Tubercular salpingitis. Omaha Clinic. 1893/94. Vol. VI, pag. 338—343.

84. Keemer, Report of a laparotomy for interstitial salpingitis. Am. J. Surg. and Gyn. Kansas City 1893/94. Vol. IV, pag. 6.

85. Kelly, Exhibition of a convalescent case of peritonitis due to ruptured tubal abscess. Bull. of John Hopkins Hosp. Baltimore 1893. Vol. IV, pag. 111.

86. Kisch, Zur Lehre von den Tubensäcken. Berl. klin. Wochenschr. Vol. XXXI, pag. 164—166.

87. Knaggs, An unusual case of haematosalpinx, recurrent haematosalpinx. Tr. Obst. Soc. London. (1893). Vol. XXXV, pag. 213—220. (Vergl. Jahrg. 93.)

88. Knauer, Beitrag zu den Dauererfolgen bei Adnexoperationen. Wien. klin. Wochenschrift 1893/94.

89. Koch, J. A., Ein Ascaris bei einer Salpingotomie. Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk. a. Gyn. Harlem. Vol. V, Aufl. 2, pag. 89—100. (Bei einer wegen Kystom des linken Ov. und Pyosalpinx dextra vorgenommenen Laparotomie kam man in der Tiefe auf eine, hinter dem Uterus liegende, pflaumengrosse Höhle, welche einen lebenden Ascaris lumbricoides enthielt. Bei der Autopsie erwies sich, dass die Höhle durch 3 Fistelkanäle, etwa 15 cm vom Anus mit den Gedärmen in Verbindung stand.)
(A. Mynlieff.)

90. Kötschau, Doppelseitige Pyosalpinx. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 362. (Doppelseitige faustgrosse Pyosalpinx, Inhalt dicke Eitermassen, welche Tuberkelbacillen enthalten. Operation. Heilung.)

91. Kollock, The conservative treatment of pyosalpinx. Intern. M. Mag. Phila. 1894/95. Vol. III, pag. 37—40. Transact. of South. surg. a. gyn. assoc. Ann. of Gyn. a. Paed. Phila. Vol. VII, pag. 286 u. Am. J. of obst. Vol. XXIX, pag. 92.

92. Kossmann, Ueber accessorische Tuben und Tubenostien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Vol. XXIX, pag. 253—267. 2 pl.

93. Kümmell, Fall von Pyosalpinx. (Demonstration.) Verhandl. d. geburtsh. Gesellschaft zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. No. 43, pag. 1079. (Die Pyosalpinx war mit einem kleinen Fibrom fest verwachsen.)

94. Lennander, Fälle von Pyosalpinx. Wien. klin. Wochenschr. Bd. VII, pag. 667, 696. (Aus der chirurgischen Klinik zu Upsala.)

95. Lapthorn Smith, Five cases of pyosalpingitis. Am. J. of Obst. Vol. XXX, pag. 218.

96. Ludlam, The remote effects of tubo-ovariotomy. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 178—180.

97. Lyle, Pyosalpingitis, its treatment by uterine drainage. N. Y. Polyklin. Vol. IV, pag. 83—86.

98. Mackenrodt, Fall von Schwangerschaft nach Stomatoplastik der Tuben. Verhandl. der Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. No. 34, pag. 826.

99. **Malthe**, Nyrestor tuberkulös venstresidig Salpinx (Nierengrosser, tuberkulöser, linksseitiger Tubensack). Verhandl. der Mediz. Gesellsch. zu Christiania, pag. 226—227. Norsk. Mag. for Lägevid. 4 R. Bd. IX, No. 1. (Leopold Meyer.)

100. **Manitz**, Ueber Adnexoperationen. Inaug.-Diss. Erlangen, 1893. (24 Fälle von Laparotomie mit Entfernung der Adnexe aus der Erlanger Frauenklinik. 20 Heilungen und 4 Todesfälle, darunter der früher bereits veröffentlichte, wo sich Pneumoniekokken im Tubeninhalt fanden.)

101. **Manton**, Salpingo-oophorectomy in a case of early (unsuspected) pregnancy, delivery at term. Am. Lancet. Detroit 1893. Vol. XVII, pag. 445—447.

102. **Menge**, Tuberkelreinkulturen. Verhandl. der Geburtsh. Gesellschaft zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. No. 27. pag. 661.

103. **Mitchell**, The spontaneous evacuation of tubal collections. Transact. of obst. Soc. of Cincinnati. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 519.

104. **Montgomery**, Removal of appendages. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 463.

105. **Morton**, Tuberculosis of the Fallopian tubes, uterus and vagina. Tr. Path. Soc. London. 1892/93, Vol. XLIV, pag. 117. (Vergl. Jahrg. 1893.)

106. **Moulonguet**, Tumeur kystique de l'utérus avec pyosalpingite double, guérison. Gaz. méd. de Picardie, Amiens. Vol. XII, pag. 67—72.

107. **Mundé**, The conservative treatment of salpingitis. Tr. N. York Acad. M. (1892) 1893. Bd. IX, pag. 195—208.

108. **Murray**, Cas de pyosalpinx traités par le drainage utérin avec grossesse consécutive. Rev. méd.-chir. d. mal. de femmes. Paris. Bd. XVI, pag. 204, 332.

109. **Obalinski**, Neue Indikationen der Salpingotomie. (Polnisch.) Przegl. lek. Krakow. Bd. 23, pag. 165. Wiener klinische Wochenschrift. Nr. 26. (15jähriges Mädchen mit kongenitaler Atresie der Scheide, Hämatokolpos, Hämatometra, linksseitige Hämatosalpinx. Laparotomie, Exstirpation der Hämatosalpinx. Eröffnung der Scheide von der Vulva her, Jodoformgazetamponade. Heilung.)

110. **Oleson**, Two cases of general suppurative peritonitis following the rupture of pyosalpinx during labour, death, autopsis. Chicago M. Recorder. Bd. VI, pag. 324—329.

111. **Oophoro-salpingectomia** n'um caso de nevralgia pelvica rebelde, cura. Med. contemp. Lisb. 1893. Bd. XI, pag. 177.

112. **Outerbridge**, Report of complicated cases involving uterus, tubes and ovaries, treated successfully, with a plea for conservative surgery in dealing with these appendages. Med. Rec. N. Y. Bd. XLVI, pag. 166—168.

113. **Pasteau**, Complication post-opératoire de l'hystérectomie vaginale totale. Polype muqueux de la trompe utérine. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris Bd. XLII, pag. 261.

114. **Pazzi, M.**, Ovario salpingectomia vaginale colla preventiva estrazione dell' utero e successiva sua riposizione in sede normale. Rassegna di Ost. e Gin. (Pestalozza.)

115. Penrose and Beyea, Tuberculosis of the Fallopian tubes. Am. J. Med. Soc. Phila. n. s. Bd. CVIII, pag. 520—539.
116. Penrose, Tuberculosis of the Fallopian tubes. Tr. M. Soc. Penn. Phila. Vol. XXV, pag. 298—300.
117. Péron, A propos d'un cas de tuberculose utéro-tubaire chez une fillette de 12 ans. Rev. mens. d. mal. de l'enf. Paris. Vol. XII, pag. 372—379.
118. Petrescu, Dublă salpingită supurată. Spitalul, Bucurescu. Vol. XIV, pag. 80—83.
119. Polk, The relation of hysterectomy to conservative operations upon the appendages. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 514.
120. — The conservative surgery of the female pelvic organs. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 1—15.
121. — 1. Vaginal hysterectomy with enucleation of pus tubes. 2. Enucleation of tube. Tr. N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 877.
122. — Specimens of fibro-myomata, suppurating ovaries, simple salpingitis, with removal of the uterus by suprapubic coeliotomy. Transact. of N. Y. Obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 181.
123. Porter, Salpingotomy for pyosalpinx, with the report of a cured case. Fort. Wayne M. Mag. 1893/94. Vol. II, pag. 1—3.
124. — A report of a case of hysterectomy and two cases of salpingectomy. Fort Wagne M. Mag. 1893/94. Vol. II, 191—196.
125. Potter, Inflammatory diseases of the uterus and appendages and of the pelvic peritonaeum. Tr. Am. Assoc. Obst. a. Gyn. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 548. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 609.
126. Price, Presentation of specimens. Ann. of Gyn. a. Paed. Phila. Vol. VII, pag. 394.
127. — Inflammatory disease of the Uterus and appendages under various modes of treatment. Tr. Am. Assoc. Obst. a. Gyn. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 551. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 639.
128. Quénu, Salpingite tuberculeuse. Pneumonie. Mort. Bull. de Société de Chirurgie. Vol. XX, pag. 460. (Doppelseitige käsige Salpingitis. Tod nach 2 Tagen unter akuten Lungenerscheinungen. Obduktion ergiebt in Bezug auf die Bauchhöhle negativen Befund. Frische Pneumonie. Friedländer'sche Mikrokokken im Sputum).
129. Reed, Salpingo-oöphorectomy. Transact. of obst. soc. of Cincinnati. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 830.
130. Régis, Cas de folie consécutive à une ovarosalpingectomie. N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris 1893. Vol. VIII, pag. 556—566. (Vergl. Jahrg. 1893.)
131. Rhoads, Removal of diseased appendages resulting from closure of the cervix, report of a case. Med. a. Surg. Reports. Phila. Vol. LXXI, pag. 889—891.
132. Richardson, Three cases of salpingitis of unusual extent. 1. Double pyosalpinx of tubercular origin, removal, recovery. 2. Double pyosalpinx, probably tubercular, removal, local peritonitis, recovery. 3. Double pyosalpinx of septic origin, removal, death. Boston med. a. surg. J. Vol. CXXX, Nr. 7, pag. 159.

133. Robson, Multilocular ovarian cyst and tube with thick walls, believed to be the right horn of a bicornual uterus. The Brit. Gyn. J. London. Vol. XXXVII, pag. 1.

134. Rohé, The relation of pelvic disease and psychical disturbances in women. Some further observations and results. Med. a. Surg. Reporter Phila. Vol. LXX, pag. 121—123.

135. Ross, Personal experience with pus-tubes, when to operate, how to operate, and the results of operation. Tr. Am. Assoc. Obst. a. Gyn. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 548. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 667.

136. Rosthorn, von, Kapselkokken im Eiter eines Ovarialabscesses. Prager med. Wochenschr. No. 2, pag. 22. (Verhandl. d. Vereins deutsch. Aerzte in Prag.)

137. Routh, The conservative treatment of disease of the uterine appendages. Brit. Gyn. J. London. 1894/95. Vol. X, pag. 51—87, 4 tab.

138. Ruggi e Pazzi, Primo caso d'ovariosalpingectomia vaginale colla preventiva estrazione dell' utero e successiva riposizione di questo insede normale. Rassegna d'ostet. e gin. Napoli. Vol. III, pag. 1—8 (cf. No. 114).

139. Russel, Hemorrhagic infarction of the Fallopian tube. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 192.

140. Sänger, Ueber primäre Neubildungen der Tuben. Verhandl. der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. No. 52, pag. 1344.

141. Savage, Suppurating Fallopian tubes. Demonstration. Tr. of Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. J. Vol. IX, pag. 381.

142. Schauta, Ueber die Indikationen, die Technik und die Erfolge der Adnexoperationen. Deutsche med. Wochensch. Leipzig u. Berlin. Bd. XX, pag. 97—100. (Vergl. Jahrg. 1893.)

143. Shoemaker, Destructive lesions in acute tubal inflammation. Med. a. surg. report. Nov. pag. 645.

144. — Non-operative treatment of salpingo-ovaritis, its results and limitations. Am. Gyn. J. Toledo. 1893. Vol. III, pag. 406—412.

145. Shrader, Diseases of the Fallopian tubes. Tr. Jowa M. Soc. Omaha. 1893. Vol. XI, pag. 99.

146. Sims, A case of abscess of the ovary, with an intraligamentous cyst and double pyosalpinx. Tr. N. Y. obst. Soc. N. Y. J. of Gyn. and Obst. N. Y. Vol. IV, pag. 585.

147. Sippel, Beitrag zur primären Genitaltuberkulose des Weibes nebst Bemerkungen zur Bauchfelltuberkulose. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 874.

148. Skene, Removal of tubes and ovaries, the latter in the last stage of chronic inflammation, parovarian cyst also being present. Brooklyn M. J. Vol. VIII, pag. 731—735.

149. Smith, A. L., On five cases of pyosalpingitis. Montreal M. J. 1894/95. Vol. XXIII, pag. 114—119. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 218—226.

150. Smith, C. N., When shall we operate for pyosalpinx? Fort Wayne M. Mag. 1893/94, pag. 221—229. Toledo M. Compend. Vol. X, pag. 233—241.

151. — Illustrative cases of pyosalpinx. Toledo M. and S. Reporter. Vol. VI, pag. 320—326. Columbus M. J. 1893/94. Vol. XII, pag. 481—485.

152. — Heywood, 1. Double hydrosalpinx. 2. Double pyosalpinx and tubo-ovarian abscess. 3. Double haematosalpinx and papilloma. Brit. Gyn. J. London. Vol. XXXIX, pag. 306—307.

153. — Two specimens of ovaries and tubes. Transact. of Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. J. London. 1893. Vol. XXXV, pag. 257. (Bei dem zweiten Präparat handelte es sich um einen Fall von „intermittirender Hydrosalpinx“, wie die Krankengeschichte während einer langen Beobachtungsdauer zeigt.)

154. — Removal of pus tubes and ovaries from a woman suffering from gonorrhoeal rheumatism, recovery. Dominion M. Month. Toronto. Vol. II, pag. 32—36.

155. Solowieff, Ueber einen Tubentumor mit flüssigem Inhalt, welcher sich über dem Nabel eröffnete. Entfernung des Sackes. Heilung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (V. Müller.)

156. Spanton, Specimen. Transact. of Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. J. London. 1893. Vol. XXXV, pag. 283.

157. Sutton, Last one hundred abdominal sections for removal of ovarian tumors and diseased uterine appendages. Pittsburg M. Rev. Vol. VIII, pag. 326—332.

158. — Removal of ovary and tube for unilateral disease (2 cases). Middlesex Hosp. Rep. 1892. London, pag. 193—195.

159. Taylor, On a case of highlying pyosalpinx concealed by retroversion of the uterus. Lancet London. Bd. I, pag. 996—999.

160. — 1. Cyst of Fallopian tube with twisted pedicle. 2. Case of haematosalpinx. 3. Case of double haemato-salpinx. Transact. of Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. J. Bd. IX, pag. 418, 419. London 1893/94.

161. Teploff, Ueber Entfernung der Uterusadnexe und deren Neubildungen durch den hinteren Fornix (Colpotomia posterior) (36 Fälle). Wratsch Nr. 47. (V. Müller.)

162. Tuffier, Epithélioma primitif de la trompe de Fallope simulant une hématocèle rétrouterine. Ablation par la laparotomie. Guérison. Ann. d. Gyn. et d'Obst. Paris. Bd. XLII, pag. 203.

163. Vaslin, Pyosalpingite double consécutive à une hématocèle rétroutérine traitée par la laparotomie, guérison. Assoc. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893. Bd. VII, pag. 377—381.

164. Watkins, Pus tube discharging through the uterus. Am. Gyn. a. Obst. J. N. Y. Bd. V, pag. 528.

165. Wertheim, Ueber die Durchführbarkeit und den Werth der mikroskopischen Untersuchung des Eiters entzündlicher Adnextumoren wäh-

rend der Laparotomie. Samml. klin. Vortr. n. F. Leipzig Nr. 100. (Gyn. Nr. 39, pag. 149—166.)
166. Wertheim, Ueber eine eigenthümliche Form von Salpingitis nodosa. Verhandl. der geburtsh.-gyn. Gesellschaft in Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 433.
167. Wetherill, Salpingitis and pelvic adhesions. Tr. N. Jersey Mc. Soc. Newark 1893, pag. 101—110. (Vergl. Jahrg. 1893.)
168. Wiggin, Coeliotomy for bilateral pyosalpinx, followed four days later by appendicitis, operation, recovery. N. York. M. J. Bd. LIX, pag. 430, Diskuss. pag. 438.
169. Will, Catheterization of the Fallopian tubes. Tr. Illinois M. Soc. Chicago 1893. Bd. XLIII, pag. 295—303, vergl. Jahrg. 1893.
170. Zedel, Ueber Cystenbildung am Ostium abdominale der Tube. Ztschr. f. Geburtsh u. Gyn. Stuttgart. Bd. XXVIII, pag. 282—292.
171. Zweifel, Doppelseitige Pyosalpinx. Salpingektomie. Ileus. Heilung durch Entero-anastomosenbildung. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 659.

Sänger (140) bespricht in einem Vortrage vor der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Leipzig die verschiedenen Formen primärer Neubildungen an den Tuben. Er gewann vor Kurzem von einer sonst normale Adnexe besitzenden Frau eine von zwei Frangen des Tubentrichters ausgehende, resp. an ihm hängende grosse polycystische Doppelgeschwulst, welche er als proliferirende multilokuläre Cyste auffasst, und deren Ursprung er auf abgetrennte Urnierenkanälchen zurückführt. Weiter beobachtete Sänger neuerdings ein gänseeigrosses Carcinoma papillare tubae dextrae, welches in einer durch Salpingitis mit Verschluss des Abdominalendes erkrankten Tube entstanden ist. Die Neubildung war sicher primär, da der Uterus durchaus normal gefunden wurde, und die Tube zwischen Neubildung und Uterus auf 4 cm Strecke lediglich die Erscheinungen chronischer Endosalpingitis zeigte. Sänger giebt den Rath, Tubentumoren, deren anatomischer Charakter nicht ganz sicher ist, aufzuschneiden, um bei Feststellung bösartiger Neubildung auch den Uterus abzutragen.

Zedel (170) beschreibt aus der Veit'chen Klinik einen interessanten Fall von Cystenbildung am abdominellen Tubenende, welcher von einer 21jährigen, wegen typischer gonorrhoischer Erkrankung des Genitaltraktus laparotomirten Patientin stammte. Die rechte Tube ging ganz plötzlich in eine apfelgrosse Cyste über und ragte mit ihrer einen reichen Kranz von Fimbrien tragenden Ampulle ganz frei in die Cyste hinein. Die Fimbrien waren nirgends der Cystenwand angelagert oder mit ihr verwachsen. Die Verbindung der Tube mit der Cyste war

eine sehr innige, so dass sich auch mikroskopisch die Gewebsschichten der Tubenwand an der Verwachsungsstelle noch eine Strecke weit an der Cyste nachweisen liessen. Das mitexstirpirte rechte Ovarium war kleincystisch degenerirt.

In Bezug auf die Genese der Cyste glaubt Zedel, da es sich sicher nicht um eine vom Ovarium, Epoophoron oder Paroophoron ausgehende Bildung handeln kann, entweder eine kongenitale von der Tube selbst ausgehende Bildung oder eine Entstehung durch pelveo-peritonitische Prozesse annehmen zu müssen. In letzterem Falle müsste man sich denken, dass sich zahlreiche peritoneale Adhäsionen um die Ampulle des Eileiters bilden, die untereinander verkleben und so einen das Ostium abdominale umgebenden Hohlraum einschliessen, der durch Sekretstauung allmählich zu einer Cyste aufgebläht wird. Möglicherweise sind derartige „Adhäsionscysten" um das Fimbrienende nicht so ganz selten, werden aber bei der Exstirpation der Anhänge leicht zerstört und somit übersehen.

Als eine eigenthümliche Form von Salpingitis nodosa legte Wertheim (166) der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu Wien ein Tubenpräparat vor, bei welchem die Tuben jederseits aus einem kleinwallnussgrossen, den Uterushörnern aufsitzenden Knoten hervorzugehen scheinen. Die ampullären Theile beider Tuben waren kolbenförmig aufgetrieben, mit Eiter gefüllt, die Wandungen starr und infiltrirt, die Ostien geschlossen. Zwischen den ampullären Tubentheilen und dem Knoten am uterinen Ende zeigen die Tuben eine starke Einschnürung, an welcher, wie der Durchschnitt zeigt, das Lumen fehlt. An dem rechtsseitigen, mit dickem Eiter gefüllten Knoten ragt die Tube frei in die Höhle des Knotens hinein, als ob das Tubenrohr frei durch den Hohlraum ziehen wollte. Wertheim glaubt dieses eigenartige Verhalten am besten durch eitrige Einschmelzung des früher soliden Knotens mit theilweiser Zerstörung des in ihm verlaufenden Tubenrohrs erklären zu können.

Kossmann (92) kommt auf Grund seiner Untersuchungen am Material aus der A. Martin'schen Klinik zu folgenden Resultaten:

Accessorische Tuben und Tubenostien kommen häufig, wie es scheint, bei 4—10 % aller Frauen vor. Man findet accessorische Tuben mit und ohne Lumen, niemals bricht ein solches in das Lumen der Haupttube durch, wohl aber öffnet es sich zuweilen nach der Bauchhöhle. In diesem Fall ist ein Fimbrienkranz immer vorhanden. Auch ungestielte Fimbrienrosetten kommen häufig vor, bald als Umsäumung eines accessorischen Ostiums, bald ohne ein solches.

Accessorische Tuben mit einem geschlossenen Lumen können cystisch dilatirt werden. Sie können dabei zu Cysten heranwachsen, die einer Parovarialcyste sehr ähnlich sehen. Es ist nicht unmöglich, dass alle sogenannten Parovarialcysten in Wirklichkeit cystisch entartete Nebentuben sind.

Alle diese Missbildungen, auch die accessorischen Ostien entstehen aus überzähligen embryonalen Anlagen, parallel zu den primären. Ihre Mannigfaltigkeit erklärt sich leicht, wenn man in Betracht zieht, dass der Müller'sche Gang aus zwei Abschnitten besteht, und die abnorme Vervielfältigung den einen oder beide zugleich betreffen kann.

In der Litteratur über Tubenerkrankungen nimmt auch in diesem Jahre die Frage nach der zweckmässigsten Behandlung den weitaus breitesten Raum ein. Es sind hauptsächlich technisch-operative Fragen, die zur Diskussion stehen, während die anatomischen Verhältnisse eine relativ kärgliche Behandlung erfahren. Die wachsende Erkenntniss, dass die Exstirpation der erkrankten Adnexe noch keineswegs eine Heilung verbürgt, hat auffallenderweise bisher nicht zu einer strengeren Indikationsstellung in Bezug auf die operativen Eingriffe, sondern im Gegentheil zu einer gesteigerten Thätigkeit geführt, die sich nun nicht mehr auf die eigentlich erkrankten Organe, sondern auch auf alle Theile, die eventuell an diesen Erkrankungen mitschuldig sein könnten, erstreckt. So besonders der Vorschlag, bei beiderseitig erkrankten Anhängen stets den Uterus mitzuentfernen. (Vergl. den vorigen Abschnitt.) Da im Allgemeinen nur die unmittelbaren „Erfolge" publizirt werden, während nur von ganz vereinzelten Seiten den Dauerheilungen gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wird, so bleibt vor der Hand abzuwarten, ob diese extrem radikale Richtung in der Folge die Oberhand behalten wird. Immerhin erheben sich schon jetzt vereinzelte Stimmen zu Gunsten einer konservativeren Behandlung der weiblichen Adnexkrankheiten.

Binkley (14) beobachtete in fünf Fällen einen Zusammenhang zwischen dem Processus vermiformis und den entzündlich veränderten Adnexen. Unter drei ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten war der Processus zweimal mit den erkrankten Anhängen durch ziemlich feste Adhäsionen verbunden, die sich jedoch bei der Laparotomie lösen liessen. In dem dritten Falle fand Binkley einen grossen mit dem Colon und Omentum verwachsenen Tubenabscess, in welchen der Processus durchgebrochen und mit dessen Innenwandung er fest verwachsen war. Der an der Spitze perforirte Wurmfortsatz bildete so eine direkte Kommunikation zwischen dem Coecum und der ausgedehnten Tube. Verf. glaubt, dass hier die Erkrankung von dem Processus

ausgegangen sei und sich auf die Tuben fortgepflanzt habe, während in den beiden ersten Fällen die primär entzündete Tube zu einer Verwachsung mit dem Wurmfortsatz führte.

Shoemaker (143) zieht eine Parallele zwischen den entzündlichen Erkrankungen des Processus vermiformis und der Tuben, die manche Aehnlichkeit darbieten. Die mechanischen und anatomischen Unterschiede zwischen beiden Organen erklären es andererseits, dass so akute progressive Entzündungen mit Gangrän, Ruptur und akutester Peritonitis am Processus verhältnissmässig häufig, dagegen an den Tuben immerhin recht selten vorkommen. Verf. berichtet über zwei mit Glück operirte Fälle, in welchen Entzündung der Tuben verhältnissmässig rasch zu grösseren Veränderungen geführt hatte.

In der zu Toronto tagenden amerikanischen Gesellschaft der Gynäkologen und Geburtshelfer fand eine eingehende Diskussion (Am. J. Obst. Bd. XXX. pag. 609—645) über die entzündliche Erkrankung des Uterus, seiner Anhänge und des Beckenperitoneum statt. Viel Neues ist im Ganzen nicht gebracht worden, betreffs der Behandlung kam, wie sich denken lässt, nur die operative Richtung in der Behandlung der entzündlichen Beckenprozesse zur Geltung.

Dorsett (45) kommt zu folgenden Schlüssen:

Grössere Eiterungen im Becken sollten, wenn thunlich, von der Scheide aus behandelt werden.

Dem Uterus nahe gelegene Eitersäcke der Tuben können durch Ausstopfen des Uterus entleert werden.

Parametritis ist eine sekundäre Störung, die man am rationellsten durch Säuberung der Uterushöhle beseitigt.

Auch Glasgow (61) hat von der Uterustamponade bei Tubensäcken eine Reihe sehr günstiger Erfolge gesehen, und hält die Laparotomie mit Entfernung der Adnexe nur in Ausnahmefällen für nothwendig.

Condamin (30—32) tritt an der Hand von 15 Fällen aufs Neue für die Operation erkrankter Adnexe auf vaginalem Wege, jedoch mit Erhaltung des Uterus ein. War nach dem Vorgange Laroyennes die Entleerung von Beckeneiterungen durch Punktion und Débridement vom Scheidengewölbe aus bisher mit Erfolg angewandt worden, so wird jetzt die Möglichkeit, die erkrankten Adnexe auf demselben Wege zu entfernen, nachgewiesen. Je nach der Leichtigkeit der Entfernung wurden die Adnexe entweder mit einer Klemmpincette abgeklemmt, die 24 Stunden liegen bleibt, oder bei stärkeren Verwachsungen und schwieriger Ausschälbarkeit durch eine Art von Morcellement beseitigt, welches Condamin als Ovariotripsie resp. Salpingotripsie bezeichnet.

Als besonderer Vortheil der Methode wird vor allem betont, dass gewissermassen extraperitoneal operirt wird, und dass bei etwaigem Platzen von Eitersäcken verdächtigen Inhalts eine Infektion des Peritoneum mit ziemlicher Sicherheit vermieden wird. In einem der Fälle entstand eine Rekto-vaginalfistel, die jedoch ohne weitere Folgen zur Heilung kam.

Auch Graefe (65) redet der operativen Heilung entzündlicher Adnexerkrankungen durch Incision von der Scheide aus das Wort. Er selbst hat drei Fälle von Pyosalpinx und eine Hydrosalpinx durch die Incision zur Ausheilung gebracht. Die Vortheile gegenüber der Entfernung durch die Laparotomie sind bedeutende. Die Punktion allein kann gelegentlich zum Ziel führen, sicherer ist die Incision, besonders in Verbindung mit genauer Austastung des incidirten Sackes.

Kollock (91) hält in New-Orleans einen Vortrag über die konservative Behandlung der Pyosalpinx und hofft, dass eine Zeit kommen werde, wo die verstümmelnden Operationen nicht mehr gemacht würden. Er findet bei seinen Landsleuten nur geringen Beifall.

Ueber die sogenannte konservative Chirurgie der Uterusadnexe spricht sich Baldy (8) sehr unbefriedigt aus. In 12 Fällen, in welchen er sich bei der Operation, statt die erkrankten Anhänge zu entfernen, mit der Lösung von Adhäsionen, Resektion erkrankter Ovarialtheile, Entleerung von Cysten, Oeffnung verschlossener Tuben begnügte, hatte er fast nur Misserfolge. Zum Theil mussten später Nachoperationen gemacht werden. Im Allgemeinen blieben die Beschwerden unverändert bestehen.

Auvard (6) kommt auf die einst so beliebten Glycerintampons zur Behandlung entzündlicher Erkrankungen der Adnexe zurück. Er legt besonders Gewicht auf eine möglichst starke mechanische Dehnung der Vagina, und empfiehlt daher, nach Reinigung der Vagina und Eingiessen eines Liqueurglases von Glycerin im Speculum 3—4 grosse Wattetampons um die Portio zu legen. Dieselben bleiben 2 Tage liegen, um dann erneuert zu werden. Auch bei Retrodeviationen, zumal solchen mit Adhäsionen sah Auvard gute Resultate von dem genannten Verfahren.

Dieselbe Methode hat d'Hotmann de Villiers (82) in zwei Fällen mit Erfolg angewandt. Das eine Mal handelte es sich um ein junges Mädchen, das nach gynäkologischer Misshandlung an einem rechtsseitigen entzündlichen Tuben- und Ovarialtumor erkrankt war. Nach 16 tägiger Behandlung hatten die Schmerzen aufgehört, und die Adnexe waren zu ihrer normalen Grösse zurückgekehrt. Die zweite Kranke litt an linksseitigem Pyosalpinx, rechtsseitiger parenchymatöser Salpingo-

oophoritis. Nach der dritten Tamponade massenhafter Eiterabgang und Verschwinden des linksseitigen Tumors. Heilung nach etwas über 2 monatlicher Behandlung.

Zur Beseitigung grosser hochliegender eitriger Tubensäcke empfiehlt Chaput (26) ein etwas komplizirtes Verfahren, das er als „Hystérectomie vagino-abdominale fermée“ bezeichnet. Das Verfahren besteht kurz darin, dass zunächst die Portio umschnitten und von ihrer Umgebung abgelöst wird, und die Ligamenta lata mit Péan'schen Pinces gefasst und bis zu einer Höhe von 3 cm losgetrennt wurden. Alsdann wird das Abdomen eröffnet, und etwaige Eiteransammlungen unter Kontrolle der Finger mit einem pince-trocart genannten Instrument nach der Vagina hin eröffnet. Es folgt dann die Exstirpation des Uterus vom Abdomen her mit sammt seinen Adnexen. Endlich hermetischer Verschluss des Beckenperitoneums durch die Naht.

Lennander (94) berichtet über 5 komplizirtere Fälle von Pyosalpinxexstirpation. Zweimal machte er doppelseitige Salpingektomie mittels Hochenegg'schen Pararectalschnitts, zweimal doppelseitige Salpingektomie mit Resektion des Os sacrum, einmal nach Schlange'scher, einmal nach temporärer Resektion. In einem fünften Fall von doppelseitiger Pyosapinx mit Ovarialabscess machte Lennander die Laparotomie (Schnitt längs des Ligamentum Poupartii und in der Mittellinie).

Knauer (88) setzt die Forschungen nach den Dauererfolgen der Adnex-Operationen aus der Chrobak'schen Klinik fort. Unter 27 Operirten, deren Zustand sich ermitteln liess, waren 18 vollkommen gesund und arbeitsfähig, die Mehrzahl gänzlich beschwerdenfrei. 5 Frauen erwiesen sich als wesentlich gebessert, jedoch zu schwerer Arbeit nicht im Stande. Von 6 Patientinnen, bei welchen die Entfernung der Adnexe nur theilweise vorgenommen wurde, sind 3 geheilt und 3 gebessert. Von den 3 ersten haben 2 nach der Operation, die eine 3 mal, die andere 1 mal geboren. Bei vier Frauen endlich war durch die Operation keine Besserung erzielt worden.

8 Patientinnen, darunter 3 mit beiderseitiger Exstirpation der Adnexe, menstruirten regelmässig weiter. Alle 8 waren, mit einer Ausnahme, gänzlich beschwerdenfrei.

Hofmokl (79) hat unter 62 Fällen von Salpingitis durch Punktion und Incision 44 geheilt, 14 gebessert, 4 starben, 1 an Tuberkulose der Tuben, 2 an Peritonitis in Folge Berstens der Pyosalpinx, 1 an Salpingitis purulenta mit Typhus abdominalis.

Eliot (53) hält die Katheterisation der Tuben in vielen Fällen für wohl ausführbar, und will sie therapeutisch verwenden, in erster

Linie in den Fällen, wo Patientinnen mit Hydro- und Pyosalpinx die radikale Operation verweigern.

Auch Carr (23) giebt zu, dass es in einzelnen Fällen möglich ist, die Tuben zu katheterisiren respektive zu sondiren. Indem er auf die zahlreichen Schwierigkeiten und Gefahren der Sondirung, als da sind die Enge des uterinen Tubenostiums, die Verlängerungen und Adhäsionen der Tube selbst, die Unmöglichkeit, irgend eine Gewalt anzuwenden, die Gefahr, die erkrankte Tube zum Platzen zu bringen, aufmerksam macht, glaubt er nicht, der kleinen Operation eine glänzende Zukunft prophezeien zu können. Dennoch erscheint es nicht ausgeschlossen, dass sie in vereinzelten Fällen bei vorsichtiger Anwendung von Nutzen wird sein können.

Brettauer (18) berichtet über drei Fälle von Laparotomie wegen Tubo-ovarialabscessen, mit Berstung des Eitersacks während der Operation. Die glatte Heilung in allen drei Fällen glaubt er seinem Verfahren: Ausstopfen des Beckens mit Gaze, Vermeiden allen Auswaschens der Peritonealhöhle, Vermeiden frühzeitigen Abführens, zu verdanken.

Einen der seltenen Fällen, wo Austreten von Eiter aus einer Pyosalpinx in acutester Weise zum Tode führte, wird von Kisch (86) beschrieben. Die sehr korpulente 39jährige Wittwe, bei welcher sich wegen Adipositas eine exakte Diagnose der Beckenorgane nicht stellen liess, erkrankte plötzlich unter schwerer Störung des Allgemeinbefindens und starb am dritten Tage unter Collapserscheinungen. Die linke Tube zeigte sich bei der Obduktion kollabirt, enthielt graugrünen, übelriechenden, jauchigen Inhalt, welcher offenbar durch das wieder geöffnete, früher atresirt gewesene Ostium abdominale in die Bauchhöhle gelangt war. Kisch ist der Ansicht, dass, wenn eine Diagnose möglich gewesen wäre, die operative Behandlung eine vielleicht lebensrettende Indication gefunden hätte, und bezieht sich auf den Ausspruch von Lawson Tait, dass 50% aller Fälle von Pyosalpinx durch Ruptur das Leben bedrohen. Wie irrthümlich dieser Ausspruch ist, beweist ja am besten die Thatsache, dass noch heute jeder derartige Fall als ein Casus rarus veröffentlicht wird. (Ref.)

In dem Dürck'schen (47) Falle wurde die 19jährige Patientin als an Gelenkrheumatismus erkrankt behandelt, Probepunktion und später Incision des Schultergelenks entleerte rahmigen Eiter. Zwei Tage später Exitus letalis.

Die anatomische Diagnose nach gemachter Sektion ergab: Septicopyämie, eitrige Periostitis der rechten Scapula. Linksseitige Pyosal-

pinx. Ulcerirende Endokarditis der Aortenklappen und Mitralis. Eitrig-fibrinöse Perikarditis und Pleuritis. Parenchymatöse und embolische eitrige Nephritis. Trübe Schwellung der Leber.

Im Urethralsekret wurden Gonokokken gefunden. Sämmtliche andere Kulturen, vom Eiter des periostitischen Abscesses, vom Blut der Vena iliaca comm., von der Pyosalpinx ergaben Staphylococcus pyogenes aureus. Mikroskopisch fand sich derselbe im Herzen und in den Nieren.

Dürck ist der Ansicht, dass es sich nicht um eine „kryptogenetische" Sepsis handelt, sondern die Tube den primären Herd für die Infektion des Organismus abgegeben hat. Als eigentliche Ursache muss die gonorrhoische Infektion angesehen werden.

Cullingworth (37) giebt die ausführliche Beschreibung von zwei Fällen, in welchen die Ruptur einer gonorrhoischen Pyosalpinx zur Bildung grosser intraperitonealer Abscesse geführt hatte. In beiden Fällen wurde die Laparotomie vorgenommen. Eine Heilung, ein Exitus.

Lapthorn Smith (95) beschreibt fünf Fälle von Pyosalpinx-operationen. In dem einen derselben war wegen Blutungen nach Abort der Uterus ausgekratzt worden. Einige Monate später plötzliche Erkrankung unter Schockerscheinungen. Bei der Laparotomie zeigte sich, dass ein Tubentumor geplatzt und Eiter in die Bauchhöhle ergossen war. Heilung ohne Zwischenfall.

Kelly (85) machte bei einer in Folge von rupturirtem Tubenabscess an allgemeiner Peritonitis erkrankten Negerin mit gutem Erfolge die Laparotomie mit Resektion des geplatzten Tubensacks. Die Eingeweide fanden sich überall mit dickem rahmigem Eiter bedeckt. Den guten Erfolg schreibt Kelly in erster Linie der von ihm angewandten sehr energischen Drainage zu, indem er ausser durch die mediane Incision durch zwei extra angelegte seitliche Einschnitte breite Gazestreifen in das Becken einführte.

Die Patientin von Hall (68) war, wahrscheinlich durch Infektion bei wiederholter Anwendung des konstanten Stroms, mit peritonitischen Erscheinungen erkrankt. Bei der Operation, welche an der recht heruntergekommenen, fiebernden Patientin vorgenommen wurde, fanden sich Ovarium und Tube der einen Seite vereitert. Heilung.

Massenhaften Abgang von Schleim und Eiter durch den Cervikalkanal beobachtete Mitchell (103) bei einer Patientin, die bereits wegen eines schmerzhaften Tubentumors zur Operation sich entschlossen hatte. Der Tumor fand sich bei der Untersuchung stark zurückgegangen und die Patientin erholte sich rasch.

Watkins (164) bemerkte gelegentlich einer Laparotomie beim Lösen einer Pyosalpinx aus ihren Adhäsionen, dass der Tumor plötzlich schwand und sich gleichzeitig eine grössere Menge Eiter durch die Vagina auf den Operationstisch ergoss.

Hartmann und Reymond (73) geben die genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung eines Falles von Stieltorsion einer Hydrosalpinx. Ganz ähnlich wie bei Stieldrehungen eines Ovarialtumors zeigte das klinische Bild heftige Schmerzen und eine schnelle Zunahme der Grösse des Tumors. Bei der Operation fanden sich Apoplexien in der Wand des Tubensacks, ein Bluterguss in das Innere und frische peritonitische Erscheinungen in der Umgebung.

Ein interessanter Fall von hämorrhagischem Infarkt der Tube wird von Russell (139) beschrieben und abgebildet. Das durch Laparotomie gewonnene Präparat stammte von einer Patientin, die wenige Tage vorher plötzlich unter sehr heftigen Schmerzen erkrankt war. Achsendrehung einer grossen Hydatidencyste mit nachfolgender Torsion und Konstriktion der Tube müssen als die Ursachen der Veränderung angenommen werden.

Die von Taylor (159) demonstrirte Tubencyste mit Stieltorsion stammte von einer Patientin, welche nach siebenjähriger Pause geboren hatte, nachdem wegen Retroflexion die Alexander'sche Operation an ihr vorgenommen war. Einige Monate nach der Entbindung wurde der Tubentumor entfernt. In wie weit die Stieltorsion mit der Alexander'schen Operation in Zusammenhang steht, muss dahingestellt bleiben.

In dem zweiten Falle entfernte Taylor durch Laparotomie die rechtsseitigen Adnexe, während die linksseitigen Adnexe, die linke Uterushälfte und ebenso die Vagina vollständig fehlten. Die Patientin litt an sehr starken menstruellen Beschwerden.

Tuffier (162) entfernte bei einer 55jährigen Frau einen Tubentumor, welcher bei der Untersuchung für eine retro-uterine Hämatocele gehalten war. Als Inhalt der Tube fand sich ein annähernd faustgrosser, mit der Tubenwandung durch einen dünnen Stiel zusammenhängender Tumor, welcher an der Ansatzstelle des Stieles die Tubenwand durchwachsen hatte und auf derselben einen kleinen Vorsprung bildete. Die Tubenschleimhaut zeigte nur geringe Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors zeigte, dass es sich um ein Epitheliom handelte. Die Patientin genas und war fünf Monate später recidivfrei.

Pasteau (113) giebt die genaue Beschreibung eines Falles von polypöser Wucherung im Scheidengewölbe nach Totalexstirpation. Die mikroskopische Untersuchung zeigte Tubenschleimhaut, analog den Schönheimer'schen Fällen. Pasteau giebt den Rath, bei Totalexstirpation die Tuben möglichst mit zu entfernen.

Die 19jähr. Kranke von Wiggin (168), welche wegen doppelseitiger Pyosalpinx laparotomirt war, erkrankte am vierten Tage nach der Operation mit Schüttelfrost, Fieber, Erbrechen, heftigen Schmerzen und Auftreibung in der Blinddarmgegend. Neun Tage nach der Operation wird wegen zunehmender Verschlechterung des Zustandes das Abdomen eröffnet und aus einer gegen das Peritoneum durch Adhäsionen abgeschlossenen Abscesshöhle circa 150 g stinkenden Eiters entleert. Tamponade des Abscesses. Heilung. (Für eine Auffassung des Falles als „Appendicitis" fehlt jeder anatomische Beweis. Ref.)

Bei der wegen doppelseitiger tuberkulöser Pyosalpinx operirten Patientin von Zweifel (171) entwickelten sich vom Ende der ersten Woche ab Ileuserscheinungen. 16 Tage nach der ersten Operation Wiedereröffnung des Abdomen. Da die Lostrennung der tief im Becken liegenden abgeknickten Darmschlinge unmöglich schien, wird eine Anastomosenbildung zwischen einer höher liegenden geblähten und einer kollabirten Darmschlinge in der Weise ausgeführt, dass die Serosa beider Darmschlingen 6 cm lang durchschnitten, darauf der Serosarand der Rückwände beider Darmschlingen durch Seidenknopfnähte an einander gebracht wurde. Punktion und Ausheberung der geblähten Darmschlinge. Eröffnung beider Darmschlingen und schrittweise Umsäumung der ganzen Darmöffnung. Versenkung der Darmschlingen, Schluss der Bauchhöhle. Heilung.

Im Anschlusse an diese Demonstration zeigte Menge (102) Tuberkelreinkulturen. Menge hat unter 20 Fällen von Pyosalpinx dreimal Tuberkelbacillen gefunden.

Penrose und Beyea (115) fanden unter 25 durch Operation gewonnenen Tubenpräparaten in fünf Fällen tuberkulöse Salpingitis, welche zweimal gleich nach der Oeffnung des Abdomens als solche zu erkennen war, während bei drei anderen Präparaten erst eine genaue mikroskopische Untersuchung zur Diagnose führte. In zwei Fällen war die Erkrankung doppelseitig. Die Ovarien waren nur einmal tuberkulös erkrankt, in dem einzigen Falle, wo der Uterus mitexstirpirt war, fand sich in ihm eine „fibroide tuberkulöse Endometritis". In vier Fällen war das Parovarium mitergriffen. Die fünf Krankengeschichten sind

ausführlich mitgetheilt und zum Theil mit guten Abbildungen mikroskopischer Durchschnitte versehen.

Den besten Beweis dafür, dass eine „konservative Behandlung" der weiblichen Adnexkrankheiten, selbst da, wo man operiren muss, gegenüber den radikalen Operationen ihre volle Berechtigung hat, liefern die mit jedem Jahre in wachsender Anzahl berichteten Fälle, in denen nach Eröffnung von Beckenabscessen und nach einseitiger Entfernung erkrankter Anhänge die Patientinnen später schwanger wurden und niederkamen, Fälle, die von anderen Operateuren behandelt, sicher gründlich sterilisirt worden wären. Sie zeigen gleichzeitig, wie falsch die Annahme ist, welche eine Ausheilung eitriger Prozesse im Becken von vornherein für eine Unmöglichkeit erklärt und schon daraus die Berechtigung zu operativer Entfernung ableiten will.

In einem kurzen, aber sehr bemerkenswerthen Vortrag vor dem Lyoner Chirurgenkongress berichtet Goullioud (64) über nicht weniger als 15 Fälle von Operationen an den Adnexen, in welchen die Patientinnen später schwanger wurden. 11 Fälle beziehen sich auf Frauen, bei welchen von Goullioud-Laroyenne das von ihnen wiederholt beschriebene vaginale Débridement vorgenommen war. Zweimal trat Schwangerschaft ein, nachdem die Adnexe einer Seite durch Laparotomie entfernt waren. In zwei Fällen handelte es sich um Gravidität nach einseitiger Exstirpation der Adnexe auf vaginalem Wege. Goullioud, der in erfreulichem Gegensatz zu der modernsten Richtung, welche der Frau womöglich den gesammten inneren Geschlechtsapparat zu entziehen sucht, wirklich konservative Chirurgie der Beckenorgane zu treiben bestrebt ist, hält die Schwangerschaft und Niederkunft gleichzeitig für das beste Mittel, die Patientinnen endgültig von ihren etwa noch zurückgebliebenen Beschwerden zu befreien.

Polk (121) berichtete dem Amerikanischen Aerztekongress über acht Fälle, in welchen nach konservativ chirurgischer Behandlung der Adnexe Schwangerschaft auftrat. In sämmtlichen Fällen war wegen der erkrankten Anhänge die Laparotomie vorgenommen worden.

Ashby (4) hat ebenfalls in zwei Fällen, in welchen wegen Erkrankung der Adnexe diejenigen der einen Seite exstirpirt, die der anderen aus ihren Adhäsionen befreit und der Patientin gelassen wurden, Schwangerschaft auftreten sehen. Er glaubt, dass geringe Erkrankungen der Tuben und Ovarien häufiger eine Ursache zur Sterilität abgeben, als meistens angenommen wird, und zieht aus seinen Beob-

achtungen den Schluss, dass man mit der Exstirpation leichter erkrankter Adnexe nicht zu schnell bei der Hand sein soll.

Mackenrodt (98) stellte der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie eine im dritten Monat schwangere Patientin vor, bei welcher er vor $1^1/_4$ Jahren an beiden in Hydrosalpinxsäcke verwandelten Tuben die Stomatoplastik vorgenommen und sodann den Uterus ventrofixirt hatte. Die Patientin befand sich vollkommen wohl. Unter 13 so behandelten Fällen hat Mackenrodt zweimal Schwangerschaft auftreten sehen.

Outerbridge (112) will auch kranke Adnexe, wenn irgend angängig, zu erhalten suchen, und berichtet über drei Fälle, in welchen er nach gemachter Laparotomie und Lösung aller Adhäsionen die Tuben incidirte, von ihrem Inhalt reinigte, und in der Bauchhöhle liess. Eine Patientin hatte drei Jahre später eine normale Geburt, obwohl die eine Tube Eiter enthalten hatte. Weiter berichtet Outerbridge über zwei Fälle von Uterusmyomen, in deren einem er ein $6^1/_2$ Pfund schweres Fibrom vom Fundus uteri entfernte. Die Patientin wurde später gravida. Auch bei sonstigen Tumoren der Adnexe empfiehlt Outerbridge ein möglichst konservatives Vorgehen als das ideale chirurgische Verfahren.

Malthe (99) entfernte bei einem jungen anämischen Mädchen die beiden Eileiter, die in Eitersäcke verwandelt waren, und von denen besonders der linksseitige sehr gross war. Tuberkulose der Serosa der Eileiter, der Gedärme und der Bauchwand. Die Bauchwunde wurde tuberkulös infizirt. Nach Arsenbehandlung Heilung, die noch über ein Jahr nach der Operation andauerte. (Leopold Meyer.)

Durch eine Art Kolpotomie wird von Pazzi (114) nach Ruggi vorgeschlagen durch einen Schnitt im Douglas und einseitige Ablösung des Uterus die Adnexe der betreffenden Seite zu erreichen, um sie eventuell abzutragen. (Pestalozza.)

Ferraresi (55) bringt eine fleissige Arbeit über 40 Tuben in ihren makro- und mikroskopischen Einzelheiten beschrieben. Beobachtungswerth der höhere Prozentsatz von Entwicklungsanomalien, dazwischen ein ausserordentlicher Fall mit sechs accessorischen Tubenostien. Es giebt in der Tube keine submuköse Schicht; überall eine einzige Lage von cylindrischem Epithel; bei schwangeren Frauen sind die Epithelzellen mit ihren Cilien erhalten, und wird die Muskelschicht etwas hypertrophisch. Die cystischen Gebilde sind häufig entlang der Tube zu finden. Ferraresi erklärt sie als aus accessorischen Fransen entstanden, deren Enden zusammenkleben. (Pestalozza.)

V.

Vagina und Vulva.

Referent: Professor Dr. v. Rosthorn.

a) Vagina.

1. Affektionen des Hymen. Gynatresien und Bildungsfehler der Scheide.

1. Albertin, Ein Fall von Mangel der Vagina und des Uterus. Provinc. méd. 1893, Nr. 14.
2. Boldt, H. J., Case of rudimentary vagina, uterus and ovaries. Med. Rec. N. Y., 1893. Vol. XLIV, pag. 790.
3. Boursier, A., Absence congénitale du vagin, de la trompe et de l'ovaire gauche; utérus rudimentaire; Castration; des indications opératoires dans les cas d'absence du vagin. Cong. périod. internat. de gyneéc. C-r. 1892. Brux. Bd. I, pag. 841—848.
4. Boyd, A., A case of imperforate hymen. South M. Rec., Atlanta. Vol. XXIV, pag. 473—476.
5. Braun v. Fernwald, Dilatation des Cervikalkanales und der Vaginalstenosen durch Drainröhren. Wien. klin. Woch. Nr. 46, pag. 861, Forts. Nr. 47.
6. Buckens, Absence presque complète et développement rudimentaire du vagin avec hématomètre. J. d'accouch. Liège. Vol. XV, pag. 205.
7. Buckmaster, A., The vaginal anus and its treatment as illustrated by the report of a case and a suggestion for a method of forming an artificial sphincter. N. York M. J. Vol. LX, pag. 168—176. — Transactions of the am. gyn. soc. Phila. Vol. XIX, pag. 275.
8. Choteau, Des cloisonnements du vagin d'origine congénitale.
9. Chrostowsky, Ein Fall von Atresia hymenis. Festschrift für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
10. Da Costa, J. C., Absence of the vagina, with hematometra from retained menses. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 269.
11. Delamere, P. H., Notes on a case of imperforate hymen. Brit. Guiana M., Ann., Demerara. Vol. VI, pag. 142.

12. Dranizyn, A., Uterus bicornis infra duplex seu bicollis, vagina septa. Petersburg. R. Golski, 16 pag., 8°.
13. Faidherbe, A., Malformation chez la femme; absence des organes génitaux internes. J. d. sc. méd. de Lille. Vol. I, pag. 9—16.
14. Fairfield, W. J., Case of gynatresia, in which no uterus or ovaries could be located. Indiane M. J. 1894/95. Vol. XIII, pag. 52.
15. Fest, F. T. B., Drei Fälle von Hämatokolpos. N. York. med. Monatsschr. Vol. VI, pag. 155—160.
16. Filonowitz, Zwei Fälle von Stenose der Vagina. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober. (V. Müller.)
17. Gottschalk, Vorstellung einer Kranken mit angeborener mondsichelförmiger Striktur im vorderen Scheidengewölbe. Ztschr. für Geburtsh. u. Gyn., Stuttgart. Vol. XXX, pag. 305—309.
18. Green, C. M., Imperforate hymen with haematokolpos. Bost. M. and S. J., pag. 358.
19. Herrick, C. B., A Case of double vagina. Med. N. Philad. Vol. LXV, pag. 15.
20. Heydenreich, A., De l'hématocolpos et de son traitement. Arch. de tocologie et de gynécologie. Juin. Nr. 6, pag. 440—447. Semaine méd., Paris. Vol. XIV, pag. 81.
21. Kelly, H. A., Traumatic Atresia of the vagina with Haematokolpos and Haematometra. 4 plates, 2 figures. Johns Hopkins hospital reports. Baltimore. Vol. III, pag. 429—433.
22. Kelly, A case of uterus duplex, with atresia of the vagina and cervix. Johns Hopkins hospit. Bull. Baltimore 1893. Vol. IV, pag. 109.
23. Klingman, R. A., Two cases of acquired complete atresia of the vagina. Boston M. and S. J. 1893. Vol. CXXIX, pag. 615.
24. Knauss, K., Uterus septus; vagina septa. Med. Corr.-Bl. d. württemb. ärztl. Ver. Stuttgart. Vol. LXIV, pag. 33—35.
25. Koch, H., Ueber eine Vagina septa. Aerztl. Lokalverein Nürnberg. Sitzg. 19. April. München. med. Woch. Nr. 35, pag. 698.
26. Malom, Atresia vulvae, vaginae et uteri egy esete. Orvosi Hetilap Nr. 18 u. 19. (Fall von narbiger Atresie recte Stenose der Vulva, Vagina und des Uterus bei einer 24jährigen I.-P., entstanden theils durch variolöse, theils durch syphilitische Geschwüre in der Vulva resp. Vagina. Geburt. Durchschneiden der Narben; Wendung auf einen Fuss bei 2 querfingerbreitem Muttermund; Abwarten; baldiges Absterben der Frucht: steigende Temperatur (38,4° - P. 128); weiteres Durchschneiden der narbigen Stränge, bis die Extraktion ermöglicht ist; Kraniotomie des nachfolgenden Kopfes; Nachgeburtsperiode normal. — 6 Stunden später starke atonische (?) Blutung, die selbst durch eine Uterustamponade nicht zu stillen ist; Tod an acuter Anämie.) (Temesváry.)
27. Meisels, Atresia vulvae et strictura vestibuli vaginae plassikailay mütett esete. Orvosi Hetilap Nr. 12. (Fall von Atresia vulvae et vestibuli vaginae, letzere vollkommen geschlossen von der Vulva keine Spur, eine glatte Fläche mit stecknadelkopfgrosser Oeffnung. Die 16jährige Patientin erlitt im Alter von zwei Jahren schwere Brandwunden, deren Narben die Genitalöffnung verschlossen. Noch nicht menstruirt. Rectaluntersuchung

ergab einen retroflektirten, infantilen Uterus. In der Bauchhöhle ein fluktuirender Tumor. 2 cm abwärts von oben bezeichneter Oeffnung eine zweite ebensolche, von hier bis zum Anus eine narbige Fläche, die sich auf die Innenseite der Schenkel erstreckt. Die zwei Oeffnungen communizirten mit einander; durch die letztere konnte Meisels 10 cm weit in die Vagina eindringen. Er legte einen Theil der Vulva und Vagina durch Verbindung der zwei Oeffnungen mittelst Schnitt frei. In der entstandenen Oeffnung keine Urethra sichtbar, ebenso kein Introitus vaginae; während der Untersuchung strömt der Harn aus dem Innern der Vagina, da die Narben die Urethra nach innen und unten gezogen hatten. Diese Wunden heilten in zehn Tagen per primam. Der zweite Theil der Operation war eine Kolpoperineoplastik mit Keilbildung. — Heilung per primam. Am 14. Tage Menstruation. Nach der Operation schwanden der tänzelnde Gang, Harnbeschwerden, Psychose, Unterleibsbeschwerden vollständig.) (Temesváry.)

28. Menko, M. L. H. S., Zur Conglutinatio der Labia minora. Medisch Weekblad Nr. 92. (A. Mynlieff.)

29. Merttens, Ein Fall von Uterus bicollis unicorporeus mit Atresie des einen Collum bei fast total septirter Scheide. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1001.

30. De Minicis, E., Un caso di atresia incesale con ematocolpo e ematosalpinge. Gazz. d. osped. Milano. Vol. XV, pag. 339—342.

31. Newman, Imperforate anus in a girl eight years of age; operation; recovery; remarks. Lancet, London, März 24. Vol. I, pag. 741.

32. Noble, Charles P., Report of a case of imperforate hymen with the retention of menstrual blood. Med. Rec., N. Y. t. I, pag. 301.

33. Ostermann, Angeborene ringförmige Striktur der Scheide. Vortrag, gehalten in d. Berl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 123.

34. van de Poll, C. N., Bijdrage tot de behandeling van de vernauwingen der Scheede. Nederl. Tijdsch. v. Verlosk. en gyn., Haarlem. Vol. V, pag. 257—263.

35. Reid, W. L., A case of so called double vagina and uterus; operation. Glasgow M. J. Vol. XLII, pag. 52—54.

36. Robb, H., A case of double vagina with operation. John Hopk. hospit. Bull. Baltim. April. pag. 50.

37. Rossa, E., Zwei Fälle von Gynatresien. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVII, pag. 422—430.

38. Sekowski, W., Operative Behandlung von angeborenem Verschluss des Hymens. (Russisch polnisch.) Medycyna, Warszawa. Vol. XXII, pag. 335—341.

39. Simon, M., Zwei Missbildungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1313—1316.

40. Thompson, H., Imperforate anus, with recto-vaginal fistula, in a patient nineteen years of age. The Lancet London. Feb. 17. Vol. I, pag. 403.

41. — Complete atresia vaginae (acquired). Lancet London. Vol. I, pag. 861.

42. Ulesko-Stroganowa, Frau, Zur Pathologie der Cysten des Hymens und der Vagina. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (V. Müller.)
43. Verchère, Cloisonnement transversal du vagin. Arch. de tocol. et de gyn. Juin. Vol. XXI, Nr. 6, pag. 453—457.
44. Vineberg, Congenital anular stenosis of the vagina; improved method of operating. Trans. N. Y. acad. of med. Am. J. obst. u. clis. July. pag. 106.

Buckmaster (7) konnte bei einem 7jährigen Mädchen einen Anus vaginalis auf operativem Wege beseitigen. Es wurde dabei von der Commissura post. aus das gesammte Gewebe bis zur Einmündungsstelle des Mastdarmes in die Scheide, nach rückwärts bis an die Bündel des Levator ani durchtrennt, das Rektum herabgezogen und die hintere Rektalwand durch Naht an die Hautoberfläche fixirt. In einer zweiten Sitzung wird der plastische Aufbau des Dammes und der hinteren Scheidenwand durchgeführt. Um nun eine Art Sphinkter herzustellen, wurde später das Mastdarmende zwischen die Bündel des Lev. ani durchgeführt. In dem weiteren Theile sind aus der Litteratur 51 Fälle mit sehr kurzen Auszügen aus den Krankengeschichten angeschlossen und sowohl Details der Operation als Indikationen, Gefahren, Nachtheile u. s. w. angeführt.

Da Costa (10) beobachtete bei einer 17jährigen Negerin Hämatometra (der Uterus hatte die Grösse eines solchen im sechsten Monat der Schwangerschaft erreicht) bei gleichzeitigem vollständigen Mangel der Scheide. Eine Vulva fehlte, der ganze Raum zwischen Harnröhrenmündung und Afteröffnung war gebildet durch eine dichte fleischige Masse ohne irgendwelche Andeutung einer Scheide oder Scheidenklappe. Vom Mastdarm aus konnte ziemlich hoch im Becken eine fluktuirende Geschwulst nachgewiesen werden mit Andeutung einer Cervix. Die Querspaltung dieses Septums liess leicht an den unteren Geschwulstpol kommen und das zurückgehaltene Blut entleeren. Unter Dilatation wurde der so angelegte Fistelgang offen erhalten und damit waren alle Beschwerden beseitigt. Die Fistel zeigte keine Tendenz sich zu schliessen, und die Eileiter und die Eierstöcke fanden sich bei diesem Falle vollständig normal. Patientin war nach einem Jahre vollständig wohl und menstruirte regelmässig.

Green (18) beschreibt einen der typischen Fälle von imperforirtem Hymen mit Hämatokolpos, ohne dass eine Mitaffektion des Uterus oder der Tuben nachzuweisen gewesen wäre. Ein Beweis dafür, dass die Retention des Blutes keinen so langen Bestand haben konnte, war

gegeben durch die geringe Veränderung des angestauten Menstrualblutes. Trotzdem füllte die ausgedehnte Scheide nahezu die ganze Beckenhöhle aus. Der Fall wurde in der gewöhnlichen Weise zur Heilung gebracht. Es war dabei Gewicht darauf gelegt worden, den Abfluss möglichst langsam stattfinden zu lassen.

Heydenreich (20) beschreibt zwei Fälle von Hämatokolpos; den einen angeboren (Atresia hymenalis) bei einem jungen Mädchen, den zweiten erworben im Anschlusse an eine schwere, mittelst Zange erfolgte Entbindung bei einer jungen Frau, und schliesst daran einige Worte über die zweckmässigste Art der Behandlung, welche nur Bekanntes bringen. Nach seinen beschränkten Erfahrungen tritt er für die möglichst langsame Entleerung nach der Eröffnung ein, vermeidet jede Ausspülung unmittelbar nach letzterer, legt ein Drain ein, warnt vor dem Touchiren. Der Fall von erworbenem narbigem Scheidenverschluss bot grosse Schwierigkeiten in der Behandlung, indem sich nach Beseitigung der dilatirenden Bougies die Oeffnung immer wieder verengte. — Zum Schlusse werden in Kürze die Ursachen der erworbenen Atresien erörtert.

In dem kurz beschriebenen Falle Kelly's (21) handelte es sich um eine Negerin, bei welcher im Anschluss an eine Geburt vollkommen narbiger Verschluss des Introitus vaginae eingetreten war. Die Narbenmasse ersetzte nahezu 4 cm Länge des Scheidenrohres. Darüber hatte sich Hämatokolpos und Hämatometra entwickelt. Die Harnröhre wurde zur Cohabitation benutzt und liess den Finger leicht passiren. Punktion der Blutsäcke mittels Troikarts durch die Narbenmasse hindurch liess 500 ccm Blutes entleeren, und nach entsprechender Erweiterung des Kanales gelang es, das untere Ende der Scheidenschleimhaut loszupräpariren und durch Nähte an den Eingang herabzuziehen und zu befestigen. — So wurde wieder ein Scheidenrohr mit Erfolg hergestellt.

In dem Falle von Merttens (29) handelte es sich um eine 26jährige, seit einem Vierteljahre verheirathete Frau, welche sich schwanger glaubte. Bei der Untersuchung ergab sich, dass 2 cm oberhalb des eingerissenen Hymens ein dickes fleischiges Septum die Scheide halbirte. Im Fornix beider Vaginalhälften befand sich je eine Vaginalportion, die nicht vollkommen gleich waren. Der Gebärmutterkörper stellte sich als ein normal langer, schmaler, etwas walzenförmiger Körper dar, dessen Hals durch eine mediane Furche in zwei Abtheilungen geschieden war. Von der linken Portio drang die Sonde in den ante-

vertirten Uterus $6^3/_4$ cm ein, an der rechten Seite missglückte der Versuch der Sondirung.

Ostermann (33) betont die Seltenheit der angeborenen ringförmigen Striktur der Scheide (Schröder) in einem Vortrage. Sitz dieser Strikturen: oberes Drittheil der Scheide. Befruchtung ist nicht ausgeschlossen; die Stenose kann zu einem schweren Geburtshinderniss werden (Fall in Martin's geburtshilfl. Poliklinik). Die Entstehung derselben ist auf entwickelungsgeschichtliche Verhältnisse zurückzuführen. Entzündliche Prozesse dürften dabei wohl kaum eine Rolle spielen.

In der sich anschliessenden Diskussion beschreibt Odebrecht einen Fall, bei welchem die Stenose nur eine chirurgische Sonde passiren liess und die er durch kreuzweise Discision und Dilatation zur Heilung brachte. Olshausen spricht sich dahin aus, dass diese ringförmigen Stenosen gar nicht so selten seien. Dieselben fänden sich häufig bei Schwangeren unmittelbar unter dem Scheidengewölbe. Auch nach Ulcerationsprozessen können solche ringförmige, gleichmässig symmetrische Stenosirungen zu Stande kommen. Olshausen spricht sich dagegen aus, dass man die genannten Veränderungen entwickelungsgeschichtlich deuten könne. Martin hebt hervor, dass man die angeborenen Stenosen von den erworbenen dadurch sicher unterscheiden könne, dass sich bei letzteren stets Narbengewebe nachweisen lasse.

Rossa (37) beschreibt zwei verschiedene Fälle von Atresie.

1. Atresia vaginae, pyocolpos, pyometra, uterus bicornis unicollis, carcinoma uteri et vaginae. Bei einer 58jährigen ledigen Person, welche fünfmal geboren hatte und seit 12 Jahren in der Menopause sich befand, seit drei Monaten Beschwerden; bei der behufs eventuell dilatirter Tubensäcke ausgeführten Eröffnung der Bauchhöhle zeigte es sich, dass die vermeintlichen Tubensäcke die etwas ausgedehnten Hörner eines Ut. bicornis waren, und dass sich jederseits die normalen Adnexe ansetzten. Punktion der Scheide mittels Troikart und Entleerung eines Liters gelber trüber Flüssigkeit, wobei sich der Tumor im Abdomen zusehends verkleinerte. Exit. letalis am fünften Tage; Diagnose: Carc. cerv. uteri bicornis unicoll.; Pneum. catarrh.; Meningitis serosa; Compressio ureteri dextri, Hydronephrosis d.

2. 35jährige verheirathete Frau, hatte nie menstruirt und litt seit dem 16. Jahre an vierwöchentlich auftretenden, heftigen Unterleibsbeschwerden. Seit vier Jahren bemerkte sie das Auftreten einer Geschwulst im Bauche. Hymen für zwei Finger durchgängig, Vagina

ein 6 cm langer, konisch zulaufender Blindsack; vom Mastdarme aus der untere Pol einer mannskopfgrossen, im Abdomen gelegenen, deutlich fluktuirenden Geschwulst fühlbar, der seitlich zwei kleinere Cysten anhängen. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle trotz hoher Incision Verletzung der Blase, Punktion der cystischen Säcke und Entleerung massenhaften theerartigen Blutes und Entfernung der cystischen Tumoren. Exit. letalis am zweiten Tage. Pathol. Diagnose: Exstirpatio uteri et adnex., Hydronephrosis congen. dext. per excessum ad longitudinem ureteri, Atresia partis sup. vagin. cervic. uteri congen. Endocarditis. Peritonitis et Pericystitis.

Die sehr eingehend durch Eppinger gegebene Beschreibung der exstirpirten Genitalien führt aus, dass es sich im gegebenen Falle zweifellos um kongenitalen Defekt des oberen Theiles der Scheide, des Gebärmutterhalses mit hämorrhagischer cystischer Degeneration der Eierstöcke gehandelt habe, indess der Gebärmutterkörper wohl ausgebildet und dabei hypertrophisch war. Eine Hämatometra war aber nicht vorhanden. Die äusseren Genitalien waren gut gebildet und die in ihrem unteren Theile normale Scheide war nach oben kuppelförmig ohne Narbenbildung abgeschlossen.

Von zwei Fällen von Missbildungen, über welche Simon (39) berichtet, betrifft die eine einen Defekt der Vagina bei einer 29jährigen, seit sechs Monaten verheiratheten Frau, die angeblich regelmässig menstruirt gewesen war, und deren Untersuchung Folgendes ergab: Brüste gut entwickelt, Beckenmaasse normal, Mons veneris behaart, grosse Labien fettreich, kleine Labien nur als kleiner Saum angedeutet, Clitoris leicht hypertrophisch, Ausmündung der Harnröhre für den Zeigefinger passirbar, keine Andeutung einer Scheide. Die Blase liegt dicht vor dem Mastdarm. Von letzterem aus ist jedoch so ziemlich in normaler Höhe eine kleine Gebärmutter in Retroversionsstellung nachweisbar, ebenso die an normaler Stelle gelagerten Eierstöcke. Die in diesem Falle durchgeführte Scheidenplastik misslang, der Coitus wurde durch die Harnröhre vorgenommen und nachträglich zugegeben, dass sie nie menstruirt gewesen sei, dass aber allerdings sehr häufig Molimina menstrualia bestanden.

In dem Falle Thompsons (40) handelte es sich um ein 19jähriges Mädchen, welches seit der Geburt an Störungen in der Stuhlentleerung litt, die bedingt waren durch eine Entwickelungshemmung in Form der Einmündung des Mastdarmes in die Scheide ohne Analöffnung. An Stelle der letzteren fand sich eine narbige Marke, der Hymen fehlte, die Scheide war weit, an der hinteren Scheidenwand fand sich

eine runde Oeffnung, durch welche die Zeigefingerspitze in den Mastdarm gelangen konnte. Die zur Beseitigung dieses Zustandes durchgeführte Operation war eine Kombination von Whithead's bekanntem Eingriffe zur Entfernung von Hämorrhoiden mit Tait's Lappendammplastik. Nach gelungener Heilung war es noch lange nothwendig, um einigermassen Peristaltik des Darmes herbeizuführen, wochenlange Bauchmassage auszuführen.

Thompson (41) beschreibt einen Fall von erworbener kompleter Atresia vag. bei einer 31 jährigen Frau, welche viermal normal geboren hatte. Bei der fünften Geburt konnte schon eine Stenose der Scheide nachgewiesen werden, doch wurde durch Wehenkraft dieses Hinderniss überwunden. 16 Monate stillte die Frau ihr Kind, und als nach dem Abstillen die Menstruation wieder eintreten sollte, stellte sich eine Reihe von Menstrualbeschwerden ein, ohne dass sich die Menstrualblutung zeigte. Dieser Zustand dauerte an, bis sie das Spital aufsuchte, wo sich knapp über dem Scheideneingange eine komplete narbige Stenose der Scheide nachweisen liess. Spaltung und Ausdehnung führte zur Entleerung des zurückgehaltenen Menstrualblutes und zur Heilung. Als ursächliches Moment konnte nichts Bestimmtes angeführt werden. Der Mann hatte allerdings an Lues gelitten, von Seiten der Frau konnte nichts angegeben werden, was auf einen Entzündungsprozess, Einwirkung eines Fremdkörpers, eine Verletzung oder dgl. hingedeutet hätte.

In einer kurzen Zusammenstellung berichtet Verchère (43) über zwei analoge Fälle von diaphragmaartigem Verschlusse der Scheide bei Prostituirten. Diese Bildungsstörung hinderte diese nicht, trotzdem bei der einen der quere Abschluss im untersten Abschnitte der Scheide, also unmittelbar oberhalb des Introitus vaginae sass, ihrem Berufe nachzukommen. Lateralwärts sassen bei beiden gleichmässig im Diaphragma zwei kleine Oeffnungen, durch welche das Menstrualblut abfliessen konnte. In der Mitte der quergespannten Membran fand sich typisch eine Art Raphe. Einige entwickelungsgeschichtliche Daten, welche die Beziehungen dieses Septums zur Entstehung des einfachen Scheidenrohres aus dem ursprünglich doppelt angelegten klar legen sollen, andererseits die Bezeichnung derartiger Bildungen als „multipler Hymen" verwerfen lassen, beschliessen den Aufsatz.

Jean Alesko-Stroganowa (42) hat zwei Cysten des Hymens und eine der Vagina von ein und derselben Frau mikroskopisch untersucht, unter anderem Flimmerepithel konstatirt und kommt zum Schluss, dass es Retentionsgebilde sind, durch Verstopfung von Drüsen entstanden.

(V. Müller.)

Filonowitz (16) beschreibt zwei Fälle von p. p. acquirirter Stenose der Vagina. Beide Fälle waren mit Vesicovaginalfisteln komplizirt; im zweiten ausserdem noch eine Rectovaginalfistel. In beiden Fällen wurde ausser dem Fistelverschluss noch die Stenose mittels Transplantation von Hautlappen von den grossen Schamlippen beseitigt. Im ersten Falle wurden dazu zwei Lappen von je 7 cm Länge und 3 cm Breite verwendet; im zweiten Falle ein Lappen von 9 cm Länge und 4 cm Breite. (V. Müller.)

2. Lageveränderung der Scheide. Plastische Operationen.

(S. a. pag. 90.)

45. Bronk, Leo, Ueber Prolapsoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Fritsch'schen Methode. Greifswald, 1893. J. Abel. 26 pag. 8°.
46. Byrne, John, The palliative treatment of utero-vaginal prolapse. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. April. Vol. IV, No. 4, pag. 385—393.
47. Bumm, E., Ueber Lungenembolie nach Operationen am Septum recto-vaginale. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 689—691.
48. Chaput, Traitement du prolapsus génital. Arch. de tocol. et de gyn. Mars. pag. 167—179.
49. Dudley, E. C., A new operation for procidentia uteri. Trans. Chic. Gyn. Soc. May 18. Discussion. Am. J. of obst. Dez. pag. 827.
50. Eberhart, Ein Fall von Enterocele vaginalis post. prolaps. vag. post. Centralbl. f. Gyn. No. 24, pag. 572—574.
51. Halbertsma, T., Zur operativen Behandlung des Prolapsus uteri et vaginae. Sitzb. d. Niederländ. gyn. Ver. Tydschr. v. Verlosk. u. Gyn. Bd. V. (A. Mynlieff.)
52. Jacobs, Prolapsus génital total. — Nouveau opératoire. — Colpostricture. Pessaires multiples. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, No. 9, pag. 710—714.
53. — Du prolapsus génital. Bull. de la soc. Belge de gyn. Bruxelles. pag. 17.
54. Kelly, A. H., Prolapsus uteri without vesical diverticulum and with anterior Enterocele. With five figures. Johns Hopkins Hosp. Reports. Baltimore. Vol. III, pag. 311—321.
55. Küstner, Die Prinzipien der Prolapsbehandlung. Deutsch. med. Wochenschrift. No. 19.
56. Lejars, Les premières étapes du prolapsus génital. Gaz. méd. de Paris. 4 août.
57. Liebmann, Ein Fall von Prolapsus uteri et vaginae bei einer 17jährigen virginalen Nullipara. Centralbl. für Gyn. No. 41, pag. 1002—1006.
58. Mosher, Habits of posture a cause of deformity and displacement of the uterus. The N. Y. J. of gyn. and obst. Nov. 1893. Vol. III, pag. 962.
59. Napier, Leith, The operative treatment of vaginal, uterine, and ovarian displacements. Brit. gyn. J. London. Aug. 1893, pag. 171.
60. Petit, L., et S. Bonnet, Colporrhaphie. Gaz. méd. Paris, pag. 53.

61. Pisani, U., Contributo allo studio della perineoplastica. Il Policlinico I, p. Chirurgica. Vol. IV. (Pestalozza.)
62. Reder, F., Prolapsus of vagina and procidentia. Med. Fortnight, St. Louis. Vol. VI, pag. 469—474.
63. Regnoli, A., Colpoperineoplastica. Il Policlinico. Vol. I, pag. 5. (Pestalozza.)
64. Robinson, F. Byron, The operative treatment of uterine prolapse or sacro-pubic hernia. Med. Rec. N. Y. 1893. Vol. II, pag. 456.
65. Rokitansky, C. v., Zu Prof. O. Küstners „Prinzipien der Prolapsbehandlung". Centralbl. für Gyn. No. 25, pag. 593—595.
66. Schramm, J., Ueber den totalen Uterusprolaps bei Nulliparen. Centralbl. f. Gyn. No. 15, pag. 359.
67. — Bemerkungen zur neuen Prolapsoperation nach H. W. Freund. Centralbl. f. Gyn., pag. 1121.
68. Truzzi, E., Una proposta nella terapia chirurgica del prolasso vaginale. Ann. di ost. Milano. Vol. XVI, pag. 268—270.

Bumm (47) hat kurz nach einander embolische Lungenerscheinungen nach Spaltung des Septum rectovaginale auftreten sehen. Am vierten Tage stieg im ersten Falle die Temperatur unter Frösteln auf 38,4, dazu kam Hustenreiz, und bald darauf wurden die für den hämorrhagischen Lungeninfarkt charakteristischen Sputa entleert; dabei Klagen über Stechen an der betreffenden Brustseite. Im zweiten Falle stieg die Temperatur am fünften Tage unter einem wirklichen Schüttelfrost auf 38,6. Beidemale bestanden die Erscheinungen ziemlich regelmässig durch acht Tage fort, um dann zu verschwinden. Die Wunden waren per primam geheilt. Die primäre Thrombenbildung musste, da die Frauen vorher vollkommen gesund waren, wohl in dem Venenplexus stattgefunden haben. In beiden Fällen verlief alles verhältnissmässig gut. Es könnte jedoch gelegentlich einmal zu eiterigem Zerfall der Thromben und zu schwereren Erscheinungen kommen. Es erscheint Bumm daher empfehlenswerth, bei dem Verschluss tiefgehender Septumwunden auf eine gute Sicherung des Kontaktes der Wundflächen durch tiefgreifende Silberdrahtnähte zu sehen.

Chaput (48) berichtet über die Dauererfolge nach 18 an der Salpêtrière ausgeführten Prolapsoperationen, welche er in vier Kategorien theilt. 1. Behandlung mittels Scheiden-Dammplastik. — 2. Behandlung mittels Hysteropexie. — 3. Behandlung mittels vaginaler Totalexstirpation. — 4. Amputatio colli uteri, kombinirt mit ausgedehnter Resektion der Scheide und entsprechender Kolporrhaphie. Letztere wurde auch nach der Methode von Doléris ausgeführt, doch fand Chaput die Methode Hegar's besser. Dabei wurden drei

Gattungen Nahtmateriales benutzt; Katgutfäden für die vaginalen Ligaturen, Silberdraht für eine starke Stütznaht an der Grenze von Vorhof und Damm, endlich fil de florence für die oberflächlichen Dammnähte. Die Dauererfolge waren nur zur Hälfte befriedigende. Die Misserfolge bei Hysteropexie führt der Autor mit Recht auf das verfehlte Prinzip zurück, herniös vortretende Organe in der Bauchhöhle zu fixiren; vielmehr habe man bestrebt zu sein, die Bruchpforte der Hernia vulvaris zu verkleinern und fester zu gestalten. Von der Totalexstirpation sah Chaput nur gute Erfolge; er verband dieselbe in einzelnen Fällen mit Resektionen der Scheide. (Sein Beobachtungsmaterial ist allerdings ein sehr bescheidenes. Ref.)

Chaput spricht von schweren Blutungen bei der gänzlichen Entfernung des Uterus und erörtert jene technischen Momente, welche die Gefahren dieses Eingriffes beseitigen sollen. Zweimal (!) wurde die Amputatio colli und vordere und hintere Kolporrhaphie mit Erfolg ausgeführt und diese Art des Operirens sehr empfehlenswerth befunden. Eine Berücksichtigung der deutschen Statistiken über diese Operation und ihre Erfolge, die nach Hunderten zählen, fehlt, und verliert die Publikation, in der sonst nichts Neues gebracht wird, dadurch noch mehr, sind doch keinerlei Vergleiche gezogen.)

Eberhardt (50) berichtet über einen der seltenen Fälle von Enterocele vag. post., welche er operativ heilen konnte. Beim Pressen wölbte sich eine über faustgrosse Geschwulst vor die Vulva. Der Douglas reichte von der Höhe des äusseren Muttermundes etwa 8 cm herab und war ampullenförmig aufgetrieben. Operation gestaltete sich einfach wie bei der Kolporrhaphia post. mit Resektion eines grossen Theiles der Serosa des Douglas. Verkürzung des letzteren durch quere Vereinigung. Dammplastik. Im Anschlusse findet sich ein Verzeichniss der Litteratur.

Jacobs (52) kam auf Grund der schlechten Dauerresultate seiner plastischen Operationen bei Scheiden- und Gebärmuttervorfällen (siehe Ann. de la soc. belg. d'obst et de gyn.) bei jenen am schwersten zu behandelnden Fällen von Prolapsus vaginae im Klimakterium dazu, eine neue Operationsmethode zu versuchen. Dieselbe gleicht vollkommen der von Freund jr. angegebenen, nur wird statt des Silberdrahtes fil de florence verwendet.

Jacobs (53) berichtet über 96 Fälle von Genitalprolaps, welche er im Jahre 1889 durch plastische Operationen zu behandeln Gelegenheit fand. Zwölfmal wurde dabei Hysteropexie, siebenmal Vagino-

fixation ausgeführt. Jacobs spricht sich gegen die Hysterektomie bei vaginaler Plastik aus, desgleichen gegen abdominale Hysteropexie, bei welcher er häufig Recidive beobachtete. Es kam dabei zumeist zu neuerlicher Senkung der vorderen Scheidenwand. Der Autor thut zum Schlusse den Ausspruch, dass eine ideale Art der operativen Beseitigung des Prolapses bislang nicht angegeben wurde.

Kelly (54) beschreibt einen jener seltenen Fälle, bei denen Prolapsus uteri vorliegt, ohne dass gleichzeitig eine Cystocele sich entwickelt hat. Kelly versucht eine Erklärung für dieses abweichende Verhalten zu geben. Verf. vergleicht seinen Fall mit jenem Hueffels. Das ursprüngliche Divertikel der Blase wird nach Kelly allmählich durch den oberen Blasenabschnitt nach aufwärts gezogen, bis es endlich seinen Zusammenhang mit dem Gebärmutterhals ganz verloren hat. Diese Verhältnisse finden sich am ehesten bei Prolapsus uteri totalis. (Nur ist nicht gesagt, warum im einen Fall diese Form, in einem anderen die zweite Form sich entwickelt. Ref.)

In seinen „Prinzipien der Prolapsbehandlung" legt Küstner (55) einen besonderen Werth darauf, die bei Vorfall gewöhnliche Retroversio uteri durch Vaginofixation (Küstner zieht die Mackenrodt'sche Operation jener von Dührssen vor) und Ventrofixation zunächst zu beseitigen. Pessarbehandlung lässt sich mit Scheidenplastik nicht verbinden. Bei der Vaginofixation eröffnet er das Cavum vesico-uterinum breit, zieht den Gebärmutterkörper in die Wunde vor und legt durch letzteren und den vorderen Winkel der Scheidenwunde zwei bis drei Silkwormgutsuturen, welche in der Scheide geknüpft und erst nach fünf bis sechs Wochen entfernt werden. Er erklärte jede verkürzende Operation an der Gebärmutter für überflüssig. Auch bei Ventrofixation bedient er sich des Silkworm, welches er versenkt.

Liebmann (57) beobachtete unter 3956 Fällen seiner Poliklinik 39 mit totalem Prolapsus uteri, also ca. 1 %. Unter diesen waren drei bei Nulliparen. Es handelte sich um ein 17jähriges schwächliches Individuum, welches schon mit elf Jahren als Dienstmädchen allen Anstrengungen ausgesetzt war. Auftreten des Prolapses bei Stuhlentleerung und während des Hustens, ohne Pessar konnte Patientin nicht gehen. Allmählich entwickelten sich ausgesprochene Erscheinungen der Lungentuberkulose, verschiedene Versuche von Pessarbehandlung misslangen zum Theil, weil bei den Hustenanfällen die Ringe immer wieder herausgedrängt wurden. Als ätiologisches Moment konnten in diesem Falle langjähriger Husten, Siechthum und durch letztere

bedingte Erschlaffung der Befestigungsapparate der Gebärmutter und Tonuslähmung des Beckenbodens und der Scheidenwand angesehen werden.

v. Rokitansky (65) macht eine kurze Mittheilung zu Küstner's „Prinzipien der Prolapsbehandlung", in welcher er konstatirt, dass er bereits im Jahre 1878 darauf hingewiesen habe, dass bei der Prolapsbehandlung eine Amputation des verlängerten Halses oder des hypertrophirten Scheidentheiles unnöthig sei, da nach Reposition des Uterus und ausgeführter Kolpo- und Perineoplastik die Längenverhältnisse der Gebärmutter nahezu zur normalen sich gestalten.

In dem von Schramm (66) in der gynäk. Gesellsch. zu Dresden (Februar 1894) demonstrirten Fall von totalem Uterusprolaps bei einer 17jährigen Nullipara, welcher durch Operation geheilt worden war, handelte sich auch um vollständige Inversion der vorderen und hinteren Scheidenwand mit ausgesprochener Cystocele und bedeutender Cervixhypertrophie. Als ätiologisches Moment für diesen Fall werden von Schramm geschlechtliche Excesse und Infektion angeführt, die wieder zu Hypertrophie und Entzündung und Lageveränderung Veranlassung gaben. Es sind in Kürze einige Fälle der Litteratur angeführt.

Auf Grund einer Beobachtung erörterte Schramm (67) das seltene Vorkommen des Prolapses bei Nulliparen in einem Vortrage. Es handelte sich um ein 17 Jahre altes Hausmädchen, bei der die Menses in der letzten Zeit unregelmässig gewesen waren, und welche seit längerer Zeit einen weissen Fluss und Hervortreten einer Geschwulst aus der Schamspalte beobachtete. Ueber die Entstehung des Hervortretens dieser angeblichen Geschwulst wusste sie nichts anzugeben. Aus der Vulva ragte der vollständig prolabirte Uterus hervor, die vordere und hintere Scheidenwand war invertirt, die Vaginalportion hypertrophirt, das Collum elongirt. Cystocele. Anamnestisch liess sich in diesem Falle mit Sicherheit feststellen, dass die Kranke in venere sehr ausschweifend gelebt hat. Der hypertrophische Zustand des Uterus schloss eine akute Entstehung des Vorfalles aus. Heilung wurde erzielt durch Amputation der hypertrophischen Vaginalportion und Kolporrhaphia ant. et post. In der sich anschliessenden Diskussion erwähnte Leopold Beobachtungen ähnlicher Art.

3. Neubildungen der Scheide. Cysten.

64. Albertoletti, Esportazione dei cisti della vagina, ed utero-laparo-fissazione per retrodeviazione. Supplemento di Ost. e Gin. alla Gazzetta Media di Torino. Agosto. (Die von Albertoletti beschriebene Scheidencyste

verdankt ihren Ursprung nicht einem Reste des Wolff'schen Ganges, sondern Drüsen der tieferen Scheidenabschnitte.) (Pestalozza.)
70. Bäcker, J., Fibromyoma vaginae. Budapesti kir. Orvoseg 1893. Feb. 18.
71. Bidone, Rabdomioma della vagina. Societa ital. di Ost. e Ginec. Ottobre. (Pestalozza.)
72. Brainerd, F. O., Hemorrhage from vaginal tumor. Kansas. Med. J. Topeka, Vol. VI, pag. 442.
73. Chomitzky, Zur Frage über die Genese der Cysten der vorderen Vaginalwand. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. December. (V. Müller.)
74. Condamin, R., Note sur une observation de fibrôme juxta-uréthral du vagin. Arch. prov. de chir. Paris. Vol. III, pag. 569—572.
75. Dermigny, A., Des Kystes hydatiques du cul-de-sac de Douglas chez la femme. Paris. G. Steinheil, 78 pag. 8°.
76. Geyl, Zur Aetiologie der Vaginalcysten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1091—1093.
77. Green, C. M., Mucous cysts of the vagina. Boston M. a. S. J. pag. 359.
78. Ingermann-Amitin, Anna, Zur Kasuistik der primären Vaginal- und Vulvacarcinome. Inaug.-Dissert. Bern, K. J. Weyss, 1893, 34 pag.
79. Klien, R., Lymphangioendothelioma cavernosum haemorrhagicum. Ein Beitrag zur Kasuistik der primären Scheidengeschwülste. Arch. f. Gyn. Vol. XLVI, pag. 292—302, 1 pl.
80. Müller, O., Ein Fall von angeborener Hymenalcyste. Arch. f. Gyn. Vol. XLIV, Hft. 2.
81. Münz, Das primäre Scheidensarkom bei Kindern und Erwachsenen. Frauenarzt, Berlin. Vol. IX, pag. 297—302.
82. Oliver, J., Two cases of primary epitheliome of the vagina with infection of the inguinal glands. Lancet. London. Vol. II, pag. 257. (Sehr kurze kasuistische Mittheilung von zwei Fällen, bei denen eine Operation gar nicht versucht wurde.)
83. Pick, L., Ueber Sarkome des Uterus und der Vagina im Kindesalter und das primäre Scheidensarkom der Erwachsenen. Arch. f. Gyn. Bd. 46, Heft 2.
84. Poso, Cisti Wolffiana della vagina. Archivio di Ost. e Gin., pag. 404. (Pestalozza.)
85. Rendu, Kyste du vagin. Lyon. médic. pag. 197.
86. Reverdin, J. L., et F. Buscarlet, Fibromyôme de la grande lèvre. Rev. méd. de la Suisse Rom., Genève. Vol. XIV, 466—469.
87. Routh, Clom., On cases of associated parovarian and vaginal cysts formed from a distended Gartner's duct. Transact. of the obstetr. society of London. Vol. II. April. 4. Vortrag mit Diskussion.
88. Wernitz, J., Zur Kasuistik der Geschwülste der Vagina und Vulva. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 632—633. (Fibromyoma vag. und Sarcoma fibroides labii maj. sin.)

Geyl (76) beobachtete einen Fall von Vaginalcyste, deren histologische Beschaffenheit eine Besonderheit darstellte. Die Trägerin be-

fand sich bereits in der Menopause, die Grösse der Cyste übertraf die eines Hühnereies, der Sitz derselben war an der rechten Scheidenwand nahe der Narbe eines Dammrisses, bei Punktion entleerte sich eine trübe, braungelbe Flüssigkeit. Der von Siegenbeck aufgenommene histologische Befund liess annehmen, dass es sich um die Entstehung der Geschwulst aus Scheidendrüsen handelte. Auffällig erschien die Anwesenheit von Drüsen in der Cystenwand selbst.

Bei einer 35jährigen Frau, die einmal geboren hatte, fand Green (77) gleichzeitig mit einer fixirten Retroversion des Uterus zwei vaginale Cysten von fast Hühnereigrösse. Die eine sass in der vorderen Wand vor dem Cervix, die andere rechts hinter derselben. Dieselben hatten erst in der letzten Zeit eine Störung dargeboten. Die Entfernung derselben war leicht, die Untersuchung ergab Folgendes: Inhalt: Schleim, in welchem sich eine grosse Menge von sogenannten Drysdale's Körperchen, grosse Leukocyten, welche mit Fettkügelchen gefüllt waren, vorfanden. Sehr wahrscheinlich hatte früher die Cystenwand eine epitheliale Auskleidung. Bei der weiteren Besprechung des Falles wird auf die eingehende Arbeit von Rutherford hingewiesen und bezüglich der Aetiologie eine Uebereinstimmung mit jenen Autoren geäussert, welche annehmen, dass die Scheide drüsenlos sei. Es wird weiter die Häufigkeit der Verschiedenheit des Inhaltes und der Grösse und Lage, endlich auch die Differentialdiagnose dieser Gebilde erörtert. Bezüglich der Behandlung wird die Ausschälung als das Zweckmässigste hingestellt.

Ingermann-Amitin (78) bespricht eingehend 9 Fälle von primärem Scheidenkrebs und 7 Fälle von primärem Carcinoma vulvae aus der Berner Klinik. Unter den ersten befand sich ein solcher, bei dem auch gleichzeitig Schwangerschaft eingetreten war. Unter den 9 Fällen befanden sich auch zwei, die nie geboren hatten. Die Zahl der Geburten scheint keinen Einfluss auf die Entstehung des Scheidenkrebses gehabt zu haben. An Fluor albus litten nur drei dieser Frauen. Es fanden sich eben so viele Erkrankungen bei Frauen, welche zwischen 30 bis 40 Jahre alt, als bei solchen, welche 50 bis 60 Jahre alt waren. Häufigster Ausgangspunkt ist die hintere Scheidenwand. Doch besteht die Tendenz, das ganze Scheidenrohr ringförmig auszufüllen. Die ersten Symptome bestanden in Blutungen und wässerigen Ausflüssen. Die Prognose ist fast in allen Fällen ungünstig, zumeist kamen die Frauen, wenn eine Radikalheilung undurchführbar war.

Von den 7 Vulvacarcinomen hatte eines aus der Clitoris, eines aus der kleinen und die übrigen 5 aus den grossen Schamlippen den Ausgang genommen. Fast regelmässig waren Metastasen in den be-

nachbarten Drüsen vorhanden. Von dem Ergriffensein der Leistendrüsen hängt aber die Prognose solcher Fälle ab. In Bezug auf die Exstirpation der Drüsen, ob geschwollen oder nicht, gehen die Meinungen auseinander, die einen rathen möglichst radikal alles zu entfernen, die anderen behaupten, dass Drüsenschwellungen nach Exstirpation des Carcinoms zurückgehen.

Müller (80) beobachtete bei einem neugeborenen Mädchen eine Hymenalcyste von der Grösse einer Weinbeere, welche zur vollständigen Harnverhaltung führte und dadurch entdeckt wurde. Ausgangspunkt war das hintere vaginale Blatt des Hymens. Die Cyste war von selbst geborsten und entleerte weisse, dünnem Eiter ähnliche Flüssigkeit. Da eine Exstirpation der Cyste nicht vorgenommen wurde, konnte auch keine bestimmte anatomische Diagnose festgestellt werden.

Pick (83) erörtert weitläufig alles bisher über das primäre Sarkom der Scheide Veröffentlichte in kritischer Weise, nachdem er einen in der Landau'schen Anstalt beobachteten Fall sorgfältig beschrieben hat. Es handelte sich um ein 2jähriges Kind, bei dem eine die Scheide ausfüllende, jauchende Neubildung schon drei Monate vor Eintritt in die Anstalt beobachtet wurde. Hier musste von einer radikalen Operation Abstand genommen werden wegen bereits ausgedehnter Metastasenbildung, und wurde von Landau einige Monate darauf die Sektion ausgeführt. Es fand sich hierbei eine maligne, vom Cervix uteri ausgehende Geschwulst, welche über Faustgrösse erreicht hatte und zweifellos Ursache des Todes war. Schnelles Wachsthum, kontinuirliche und diskontinuirliche Metastasirung, Neigung zur Jauchung und Zerfall charakterisiren dieselbe.

Ihrer makroskopischen anatomischen Beschaffenheit nach konnte dieselbe zu den im Kindesalter nicht so seltenen Traubensarkomen zugerechnet, ihrer histologischen Struktur nach musste sie als Spindelzellensarkom aufgefasst werden.

Der von allen Autoren bisher festgehaltene Unterschied zwischen dem primären Sarkom der Scheide bei Kindern und Erwachsenen wird durch diesen Fall aufgehoben, indem der Aufbau der Geschwulst sich eng dem Bilde des traubigen Sarkoms anschliesst, das von Pfannenstiel als typische Neubildung beim Erwachsenen erwiesen ist. Trotzdem möchte Verf. in klinischer Beziehung diesen Unterschied aufrecht erhalten wissen. Die Scheidensarkome bei Erwachsenen zeigen keine Neigung zur Verbreiterung auf die Nachbarorgane, die häufigste Form ist das Spindelzellensarkom. Die Prognose ist allerdings für Erwachsene ebenso trostlos als für Kinder.

Auf Grund zweier eigener Beobachtungen seltener Art kommt Routh (87) bei Berücksichtigung aller in der Litteratur bekannten Fälle zu folgenden Schlusssätzen: 1. Der Gartner'sche Gang kann auch bei der Erwachsenen in einzelnen Fällen von dem Parovarium aus bis in den Scheidenvorhof verfolgt werden und endigt dann unmittelbar neben und unter der äusseren Harnröhrenmündung. 2. Homologie spricht dafür, dass M. Schüller's Drüsen Divertikel der Gartnerschen Gänge, ähnlich wie die Samenbläschen solche der Vasa deferentia sind. — Skenes Gänge sind nicht identisch mit den vorderen, resp. unteren Abschnitten der Gartner'schen Gänge, sondern scheinen nur Ausführungsgänge der Schüller'schen Drüsen zu sein. 3. Wenn offen, können die Gartner'schen Gänge an beliebigen Stellen erweitert und so in ihrem oberen Abschnitte zu Parovarial-, in ihrem der vorderen Scheidenwand entsprechenden, unteren Abschnitte zu Vaginalcysten werden. Beide können unter Umständen mit einander in Verbindung stehen. 4. Stehen diese Cysten an einer Stelle der Scheidenwandung offen, so kommt es zu oft reichlicher Sekretion von seröser Flüssigkeit aus der Scheide, deren Ursache wegen der Kleinheit der Oeffnung schwer zu entdecken ist. 5. Als zweckmässigste Art der Behandlung lässt Erfahrung jene empfehlen, durch die jene Strecke des in der Scheidenwandung gelegenen erweiterten Ganges mittels Thermokauters gespalten und jenes ins Ligamentum latum hinaufreichende Stück durch Drainage, resp. Verätzung zur Schrumpfung und Verödung gebracht wird.

Chomitzky (73) beschreibt eine von Snegirieff exstirpirte faustgrosse Cyste der vorderen Vaginalwand; er hat sie mit Cylinderepithel ausgekleidet gefunden und glaubt darum, dass sie aus den Gartner'schen oder Müller'schen (?) Gängen entstanden ist. (V. Müller.)

Poso (84) hat die Gelegenheit einer Operation wegen Scheidencyste benutzt, um eine sorgfältige anatomische Untersuchung des betreffenden Präparates auszuführen, nebst einer chemischen Untersuchung des Cysten-Inhaltes, und kommt zu dem Schluss, dass es sich in seinem Falle um eine Entstehung aus Resten des Wolff'schen Ganges handelte. (Pestalozza.)

Bidone (71) stellt die Präparate eines Falles von Rhabdomyoma der Scheide bei einem Mädchen vor. Die gestreiften Muskelfasern sind bis dicht unter das vaginale Epithel zu verfolgen und zeigen die verschiedenen Stadien einer sehr regen Entwickelung. Bidone bespricht die Theorien über die Genese dieser sonderbaren Geschwülste.

(Pestalozza.)

4. Ernährungs-Störungen, Entzündung der Scheide, Mastdarm-Scheidenfistel.

89. d'Aulnay, G., Gonorrh. vaginitis. Semaine Médicale. Nr. 53. 1893. (Empfiehlt Ausspülungen mit Sublimatlösungen (1 : 1000) und Einführung von in Methylenblau getränkten Tampons in die Scheide. Die letzteren werden erst nach 2 Tagen entfernt und durch Glycerintampons ersetzt.)
90. d'Aulnay, Richard, Prophylaxie de la blennorrhagie chez la femme. Arch. de tocol. et de gyn. Mai, Nr. 5, pag. 321—330.
91. Braithwaite, J., Destructive ulceration of the vagina. Lancet London. Vol. II, pag. 132.
92. Carry, Le Gonococcus de Neisser au service sanitaire de Lyon; étude sur la blennorrhagie de la femme. Arch. de tocol. et de gyn. Mai et Juin Nr. 5 u. 6, pag. 384—394 u. 425—440.
93. Clarke, A. P., Recto-vaginal fistula; its etiology and surgical treatment. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXIII, pag. 227.
94. Cullen, T. S., Abscess (?) in the urethro-vaginal septum. J. Hopk. Hospit. Bull. Baltim. Vol. V, pag. 45—50, 1 pl.
95. Döderlein, Die Scheidensekretuntersuchungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 10—14.
96. Doléris, Traitement de la blennorrhagie chez la femme. Nouvelle Arch. d'obstet. fevr.
97. Ferguson, A. H., Vesico-and recto-vaginal fistulae. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 406.
98. Flandorffer, Carl, Ueber Mastdarmscheidenfisteln. Greifswald 1893. J. Abel. 28 pag. 8°.
99. Green, C. M., Rectovulvar fistula. Boston M. a. S. J., pag. 360.
100. Haushalter, J., Cystite à colibacilles dans le cours d'une vulvo-vaginite chez une fillette. Rev. méd. de l'Est Nancy. pag. 171—176.
101. Hushoff, S. K., Over vulvo-vaginitis. Nederl. Vereen v. Paed. woords. Utrecht. 11 pt. 2, pag. 111—137, 1 tab.
102. Lipinsky, Ein Fall von Episiokleisis cum fistula rectovaginati arteficiali. Centralbl. f. Gyn. pag. 209.
103. Lutaud, Traitement de vaginite. Revue Obst. et Gyn. Janv. (Empfiehlt für akute Vaginitis absolute Ruhe und milde Behandlung, für die chronische Entzündung Ausspülungen (3 mal täglich); dafür bestimmte Rezeptformeln (Sublimat, hypermangansaures Kali); und die Einlage von in Tanninglycerin getauchten Tampons).
104. Maher, J. F. E., A new disease of the vagina; Perivaginitis simplex. Med. Rec. N. Y., pag. 391—393.
105. Nammack, Sloughing of the vagina from use of tincture of chloride of iron. Trans. N. Y. acad. of med. Am. J. obst. July, pag. 108.
106. Nammack, C. E., Gangrene of the Vagina from tincture of chloride of iron. N. Y. M. J. Vol. LX, pag. 241.
107. Robson, A. W., An operation for rectovaginal fistula in the ordinary position, with a report of five cases. Prov. M. J., Leicester. Vol. XIII. pag. 423—425.

108. Rosciszewski, Ueber Vaginalplastik bei Stenose. (Polnisch.) Krakau, Przegl. lek. Vol. XXXIII, pag. 265.
109. — Ein neues Operationsverfahren bei narbiger Stenose der Scheide. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 647—650.
110. Sabalosky, Versuche die Reaktion des Vaginalsekrets mit der Titrirmethode zu bestimmen. Festschrift für Prof. Slawiansky. (S. verfolgt das Ziel, den Säure- resp. Alkaligrad bezüglich der Sterilität des Weibes aufzusuchen.) (V. Müller.)
111. Skowrónski, W., Wrzów okrągły pochwy (wrzów żracy Clarka) u osoby żyjącej sposteazegany. [Ulcus rotundum vaginae (Clarke's phagedenicum).] Przegl. lek. Krakow. Vol. XXXIII, pag. 517—519.
112. Simon, P., Vulvovaginite des enfants. Arch. de tocologie et de Gyn. Nr. 21.
113. — Les vulvo-vaginites chez les petites filles au point de vue clinique et médico-légal. Revue médic. de l'Est. Nancy. 1. Déc. 1893, pag. 712.
114. Strzhelbizki, Vulvitis et vulvovaginitis. Akuscherka Odessa. Vol. V, pag. 84. (Russisch.)
115. Wwedensky, Ueber gonorrhoische Erkrankungen der Urethra, des Cervix uteri und der Bartholinischen Drüsen bei Prostituirten. Russkaja medizina Nr. 9 und 11. (V. Müller.)

In einem langen Artikel bringt d'Aulnay (90) Vorschläge zur Prophylaxe der Blennorrhoe bei der Frau, die von anderer Seite schon vielfach gemacht, von den exekutirenden Organen der Staatshygiene in voller Ausdehnung nicht durchgeführt worden sind. — Aulnay verlangt, abgesehen von einer exakten Untersuchung —, die bakteriologische Untersuchung der Sekrete sei allerdings nicht immer durchführbar, indem dieselbe bei der grossen Zahl von Prostituirten zu zeitraubend ist — eine Belehrung der Puellae publicae, sich prophylaktische Scheidenausspülungen in exakter Weise zu machen, sowie Ausschluss *aller* jener vom Fortführen des Gewerbes, die irgendwie verdächtig erscheinen.

Carry (92) hat sich bemüht, während eines Zeitraumes von vier Jahren in allen Fällen, die sich im Sanitätsdienste der Stadt Lyon präsentirten, eine genaue Untersuchung des Scheidensekretes auf das Vorhandensein des Gonococcus Neisser durchzuführen, und betont bei dieser Gelegenheit die Wichtigkeit dieser Nachforschungen. Er gelangt dabei zu mehrfach angenommenen Schlüssen; die wichtigsten derselben lauten: „Gonorrhoische Infektion findet sich zuweilen auch da, wo klinisch keinerlei Anzeichen vorliegen, keinerlei Ausfluss besteht, oder durch den Nachweis des Gonococcus die Gefahr der Uebertragbarkeit

gegeben ist. Der Gonococcus findet sich fast ausschliesslich in dem Sekrete der Harnröhre und des Cervix, und ist sehr selten in jenem der Scheide, des Mastdarmes. Da er sich auch in den periurethralen Follikeln und Bartholini'schen Drüsen einnistet, sind die Sekrete aus jenen auszupressen und genau mikroskopisch zu untersuchen. Das Letztere ist leicht, einfach und selbst von einem nicht bakteriologisch Geschulten mit entsprechender Sicherheit auszuführen. Verwechselungen mit anderen Mikroben sind kaum denkbar. Die Infektion des Mannes kommt durch das Urethralsekret zu Stande. Die Urethritis der Frau entzieht sich um so leichter der Beobachtung, als sie oft keinerlei Erscheinungen, keine Beschwerden, keine Schmerzen bedingt. Sie ist die Quelle des Kontagiums. — Nebst einer eingehenden Erörterung und Beschreibung der Technik der bakteriologischen Untersuchung, wobei besonders Methylviolett als sicherstes Färbemittel empfohlen wird, enthält der Aufsatz eine Reihe von Tabellen, in denen die Resultate der Sekretuntersuchungen gegeben sind.

Cullen (94) beschreibt in einer Sitzung der John Hopkins med. Soc. einen Fall mit folgenden Daten: Bei einer jungen, 31 jährigen, sonst gesunden, aber sterilen Frau Eiterabgang durch die Harnröhre und durch Jahre hindurch Störung in der Harnentleerung. Der Eiter kam aus einem ovoiden, ca. hühnereigrossen Sack, welcher, im Septum urethrovaginale gelegen, die vordere Scheidenwand stark vorbauchte. Exstirpation ohne Schwierigkeiten. Die mikroskopische Untersuchung liess es als wahrscheinlich erscheinen, dass es sich um Vereiterung des Inhaltes eines Harnröhren-Diverticulums handelte. Als Ursachen für derartige Divertikel werden angeführt: 1. kongenitale Cysten, welche nahe dem Orific. urethrae gelegen sind; 2. wirkliche Divertikel der Harnröhre; 3. Ansammlung von Sekret in den Drüsen der Harnröhre, erweiterte Morgagni'sche Lakunen, Dilatation und Occlusion von Skene's Gängen; 4. traumatische Einflüsse mit Entzündungsprozessen; 5. vereiterte Cyste des Septums. Eine ausführliche Litteraturangabe lassen diese Publikation zur Orientirung werthvoll erscheinen.

Green (99) berichtet über einen seltenen Fall der Entstehung der Rectovulvarfistel. Es hatte ursprünglich eine Fistula ani bestanden und war der Versuch gemacht worden, durch einfache Spaltung des Fistelganges Heilung zu erzielen. Letztere blieb jedoch aus, und während die Ränder der Fistel am Damme zum grossen Theile sich schlossen, blieb eine fistulöse Verbindung zwischen Mastdarm und Vulva zurück. Der Sphinkter war nicht zusammengeheilt und es war daher

nöthig, analog vorzugehen wie beim kompleten Dammriss. Es wird bei dieser Gelegenheit auf das Verfahren hingewiesen, welches Jenks von Detroit im Jahre 1883 empfohlen hat.

Rosciszewski (108) verwendet zur Deckung der Wundflächen, welche durch Excision der Narbenmassen bei Vaginalstenosen entstehen, Lappen aus den kleinen Schamlippen. Das Gewebe der letzteren findet er dem der Scheidenschleimhaut am nächsten stehend. — Das Anheilen der transplantirten Lappen ist sicher und das Material zur Deckung genügend. Gegen die anderen Methoden: Deckung mit Hautlappen aus den grossen Schamlippen oder aus der Schleimhaut des frisch resecirten Dammes, spricht sich der Verf. im Weiteren aus und berichtet ausführlich über einen von ihm geheilten Fall.

Simon (112) führt in einem kurzen Vortrage, in den er auch einige eigene Beobachtungen eingefügt hat, die verschiedenen Arten der Entstehung von Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen auf, so jene bedingt durch schwere Allgemeinerkrankungen, Koma, Gangrän, Diphtherie, Impetigo, Phlegmone der Vulva; er theilt die Erkrankung der Aetiologie nach in drei Gruppen: 1. Die sogenannten spontanen, hervorgerufen durch Unreinlichkeit, Ansammlung von Smegma, Einwanderung von Oxyuris vermicularis; besonders Praedilektion bei skrofulösen, lymphatischen Individuen, etc. 2. Die traumatischen; nach vorübergehenden Reizen, Verletzungen, Nothzuchtsattentaten u. s. w. 3. Die blennorrhagischen Formen, bei welchen Simon dem Nachweis des Gonococcus nicht so grossen diagnostischen Werth beilegt, als dies allgemein zu geschehen pflegt. Der Autor warnt vor zu raschen Schlüssen und Beschuldigungen, indem die Art der Vulvovaginitis nach ihm ausserordentlich schwer zu bestimmen ist. Klinische Anhaltspunkte für die Diagnose „gonorrhoische Infektion" sind nach ihm in keiner Weise massgebend, so Dauer der Inkubation, Heftigkeit der Entzündungserscheinungen, Menge und Art des Ausflusses, Schmerzen etc. Er schliesst mit einigen Bemerkungen über diese Erkrankungsform in Bezug auf forensische Medizin und citirt mangelhaft die Litteratur.

Wwendensky (115) hat bei 306 Prostituirten die krankhaft afficirte Cervix uteri auf Gonokokken untersucht; waren zugleich krankhafte Sekretionen aus der Urethra, den Gerin'schen Buchten oder Bartholinischen Drüsen vorhanden, so wurden auch diese Organe untersucht; ausserdem ist in 29 Fällen das Vaginalsekret studirt worden.

Von 306 Prostituirten waren 179 (58,5 %) nur mit Cervixkatarrhen behaftet, die übrigen 127 (41,5 %) litten ausserdem an Ausscheidungen

aus der Urethra, den Gerin'schen Buchten und den Bartholinischen Drüsen. Sekretion aus der Urethra bestand in 93 Fällen und wurden davon in 37 (39,8 %) Gonokokken aufgefunden. Sekretion aus den Gerin'schen Buchten 22mal und wurden Gonokokken nur in einem Falle konstatirt. Im Ganzen folglich 115 Fälle von Urethritis und davon 38mal (33 %) gonorrhoische. Krankhafte Ausscheidungen der Bartholinischen Drüsen wurden bei 18 Frauen konstatirt, und zwar 13mal (32,2 %) mit Gonokokken. Das Vaginalsekret wurde 29 mal untersucht und kein Mal Gonokokken aufgefunden (ähnlich wie bei Bumm, Sänger, Welander). In 306 Fällen von Cervixkatarrh fanden sich demnach Gonokokken 75 mal (24,5 %). Unter diesen 75 war in 45 gar keine andere Affektion ausser Cervixkatarrh vorhanden. Die Gesammtzahl der nur an Cervixkatarrh Leidenden betrug 179. Folglich ist in 25 % von Prostituirten, welche bei einer gewöhnlichen Untersuchung nichts ausser einem Cervixkatarrh bieten, Gonorrhoe vorhanden. Autor dringt darum auf die Nothwendigkeit einer mikroskopischen Untersuchung des Genitalsekretes Prostituirter sowohl bei der Inspektion im ärztlichen Polizeicomité, als auch im Spezialkrankenhause. (V. Müller.)

5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

116. Blezinger, Kasuistik der Verletzungen der Scheide. Dissertation, Tübingen, 1893.
117. Condamin, Dangers de certain spessaires. P. de Zwank ayant perforé la vessie; formation d'un calcul autour de la branche intravésicale; extraction; restauration de l'orifice vésicovaginale. Arch. de tocol. et de gyn. Févr., pag. 85—88.
118. Condio, G., Piophila casei alla vagina e nel canale intestinale di una donna. Gaz. Med. di Torino. Vol. VIII, 12. Febbraio. (Als Kuriosum beschreibt Condio einen Fall von hysterischen Anfällen, von der Anwesenheit von Larven eines Acarus in der Scheide hervorgerufen [Piophila casei].) (Pestalozza.)
119. Fenomenoff, Zur Kasuistik der Verletzungen sub coitu. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dezember. (V. Müller.)
120. Hafoer, Perforirende Quetschwunde der Mastdarmscheidenwand. Heilung. Frauenarzt, Berlin. Bd. IX, pag. 155.
121. Herczel, E., Ueber die operative Behandlung grosser Defekte der Blasenscheidenwand. Wien. klin. Wochenschrift., No. 15, pag. 272, 273.
122. Lwoff, Ueber Verletzungen der weiblichen Genitalien beim Coitus. Jurnal akuscherstwa i skenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
123. Mozumdar, N. C., Removal of foreign body from the vagina. Med. Rep. Calcutta. Vol. III, pag. 220.

124. Poll, C. N. van de, Zur Behandlung der Scheidenverengungen. Nederlandsch. T. v. Verlosk a. Gyn. Jaarg. 5, Afl. 4. (Im vom Verf. beschriebenen Falle hochgradiger Scheidenverengung, welche nach der ersten Entbindung entstanden, den Coitus unmöglich machte, gelang es nach 4monatlicher mechanischer Behandlung, nicht nur den Beischlaf zu ermöglichen, sondern auch ein reifes Kind gebären zu lassen.)
(A. Mynlieff.)

125. Pédebidou, Corps étrangers du vagin. N. Arch. obst. et de gyn. Paris. Vol. IX, pag. 190—192.

126. Stschetkin, Zur Frage über die Bedeutung der Rissstelle des Hymen annularis bei der Masturbation vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Jurnal akuscherstwa i skenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)

Nach kurzer Schilderung der physiologischen Verletzungen des Hymens beim Coitus nimmt Lwoff (122) sehr ausführlich die pathologischen durch: 1. Starke Blutungen aus dem Hymenriss, aus der Stelle zwischen Clitoris und Urethra und aus dem Cervikalkanal; Entzündungen des Hymen, welche zuweilen dessen Läsionen folgen. 2. Abreissen des Hymen, Verletzungen der Vagina vom Hymen aus. 3. Fistula recto-vaginalis sub coitu primae noctis. 4. Fistula vesico-vaginalis et ruptura urethrae sub coitu. Die Entstehung von Vesicovaginalfisteln sub coitu hält Lwoff für unmöglich und eine Ruptura urethrae nur möglich bei vollständiger unnachgiebiger Atresia hymenalis. Eine Ruptura perinei sub coitu ist nach Lwoff ebenfalls unmöglich. Weiter geht Lwoff zu den Verletzungen der Vagina in distantia über, resp. an der Anheftungsstelle an den Uterus, und beschreibt ausführlich zwei Fälle von Abreissen des hinteren Fornix vom Uterus. In beiden Fällen erwies sich die ganze Scheide in atrophischem Zustande; im ersten Fall hing der Vorgang vom Climacterium und einer Parametritis atrophicans Freund ab; im zweiten von Laktationshypoplasie.
(V. Müller.)

Fenomenoff (119) erwähnt unter Anderem eine Perforation der rechten sehr entwickelten kleinen Schamlippe, zweier Fälle von Dammriss (1,5 und 1,75 cm), eines Falles von Ruptur des vorderen rechten Fornix vaginae (Risswunde von mehreren Centimetern).

In einem Falle war der Hymen wie herausgerissen von seiner Anheftungsstelle in der hinteren Peripherie des Introitus vaginae und hatte sich an dieser Stelle eine Oeffnung gebildet, welche mit dem Cavum recti kommunizirte (Fistula rectovaginalis).

In einem weiteren Falle bestand intaktes Hymen, welches kaum den Zeigefinger durchlässt. Frenulum und Fossa navicularis existiren nicht.

Dicht an der Basis hymenis bemerkt man aber eine Oeffnung von bedeutender Grösse, welche die Fossa navicularis und den grössten Theil des Perineum einnimmt, deren hintere Grenze etwa 1 cm vom Anus entfernt ist und deren Durchmesser etwa 3,5 cm beträgt. Von dieser Oeffnung aus kann man mit dem Zeigefinger bequem durch einen trichterförmigen Gang ins Rektum gelangen. Sphincter ani intakt. (Fistula perineo-rectalis.) (V. Müller.)

Stschetkin (126) hat bei zweien von seinen Patientinnen (Jungfrauen), welche der Masturbation ergeben waren, am Hymen annularis nach rechts aussen von der Urethra Einrisse konstatirt. Dagegen findet man, dass in Fällen von Hymen annularis bei naturgemässer Defloration die Kontinuitätstrennung am häufigsten hinten oder hinten seitwärts erfolgt. Diese Angaben sind nach dem Autor von entschieden wichtiger Bedeutung in bezüglichen forensischen Fällen bei der Entscheidung, ob etwa Vergewaltigung vorliegt. (V. Müller.)

6. Dammrisse. Dammplastik.

127. Barbier, G., De la périnéorrhaphie pratiquée immediatement après la délivrance dans tous les cas de déchirures vagino-perineales. Paris, G. Steinheil, 1892, 83 pag.
128. Bloom, H. C., Primary operation for lacerated perineum. Phila. Polyclin. Vol. III, pag. 73—75.
129. Boyd, G. M., Injuries of the pelvic floor; their immediate repair. Ann. Gyn. a. Paed. Phila. 1893/94. Vol. VII, pag. 458—461. N. Y. Journ. Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 200—207.
130. Byford, The best method of performing périnéorrhaphy. Chicago Clin. Rev. 1893. Vol. LIII, pag. 155—159.
131. Carbonelli, Sul perinéum e relaz. Obstetrico-gynecolog. Turin 1893.
132. Dudley, E. C., The mechanics of perineorrhaphy. Am. Gyn. and Obst. J., N. Y. Vol. V, pag. 351—360.
133. Field, J. T., Primary perineorraphy. Texas Cour. Rec. Med., Dallas. 1893/1894. Vol. XI, pag. 134—136.
134. Fitch, W. E., The prevention and cure of perineal lacerations. North. Car. M. J., Wilmington. Vol. XXXIV. pag. 205—211.
135. Glaevecke, Bildung eines widerstandsfähigen Dammes nach mehrmaliger Dammreissung. Mitth. f. d. Ver. Schlesw.-Holstein. Aerzte, Kiel 1893/94, n. F. Vol. II, pag. 67.
136. Keiffer, De soins à donner, avant, pendant et après la périnéoplastic pour rupture complète. Gaz. de Gyn. Vol. I. Mars.
137. Kelly, H. A., The Employment of an artificial Retroposition of the Uterus in covering extensive Denuded Areas about the Pelvic Floor. Baltimore, Vol. III. The John Hopkins Hosp. Rep.
138. Lanphear, E., Perineorrhaphy. Am. J. Surg. and Gyn. Kansas City. 1893/94. Vol. IV, pag. 122.

139. **Littauer**, Operation eines totalen Dammrisses während der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn., pag. 837.
140. **Madden**, T. M., On perineorrhaphy by Duke's method. Tr. Texas M. Ass., Galveston. Vol. XXVI, pag. 321—323.
141. **Matthaei**, F., Zwei Fälle von centralem Dammriss. Deutsch. Med. Wochenschrift. Vol. XX, pag. 417—419.
142. **Montgomery**, E., Laceration of the perineum and rectovaginal fistula. Med. and Surg. reporter, Phil., Vol. LXXI, pag. 109—111.
143. O'**Neill**, H., Duke's operation for ruptured perineum. Med. Tim. and hosp. Gaz. London. Vol. XXII, pag. 366.
144. **Outerbridge**, P., A new and short method of closing the perineum. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV, pag. 492—494.
145. **Price**, Plastic surgery in Gynecology. Transact. of the american association of obst. and gyn. — Proc. I. session. Ann. meeting, Toronto, 19. Sept.
146. **Regnoli**, A., Colpo-perineoplastica. Policlin., Roma, 1893/94, Vol. I, pag. 196—198.
147. **Routier**, A., Rupture complète du périnée; procédé de restauration. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, n. s. Vol. XX, pag. 206—209.
148. **Sexton**, P. C., Central laceration of the perineum; causation and prevention. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. 1893. Phil. Vol. VI, pag. 224—234.
149. **Steffan**, P., Operation eines totalen Dammrisses während der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. No. 44, pag. 1093—1095.
150. **Tucker**, The mechanism of lacerations of the pelvic floor. The am. gyn. and obst. journ. Vol. V, No. 6, pag. 627.
151. **Urso-Ortega**. Della sutura immediata nelle roture del perineo. Atti d. r. Acad. d. sc. med. in Palermo, 1893, pag. 73.
152. **Vedel**, V., De la périnéorrhaphie par le procédé de **Lawson Tait**. N. Montpel. méd. Vol. III, pag. 754, 772.
153. **Volkmann**, Zur Dammplastik. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. XXXVII, 3. u. 4. Heft, Leipzig.
154. **Wylie**, Gill, W., The best method of operating on old lacerations of the perineum, especially those associated with the formation of a rectocele and displacement of the uterus. Trans. Am. Gyn. Soc., u. Americ. Journ. of obst. a. dis. of women. Vol. XXX. July, pag. 16—28. (6 Illustrationen. Ausführlich besprochen.)
155. — The influence of laceration of the perineum on the uterus and the operation for its repair. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. June Vol. IV, No. 6, pag. 831. (Vortrag in der Americ. Gynacol. Society mit Diskussion.)
156. **Wwedenski**, Topographische Skizze des weiblichen Dammes, der Blase und des perivesicalen Zellgewebes. (Russisch). Moskva, 1893.

In der 83 Seiten umfassenden Monographie von **Barbier** (127) werden Thesen vertreten, welche anderwärts längst acceptirt sind, so vor allem jene, dass nicht nur tiefgehende Dammrisse, sondern auch

die oberflächlichsten Schleimhautfissuren, als Eingangspforten für Mikroorganismen, zur Entstehung von schweren Infektionen führen können. Es muss daher die sorgfältigste Untersuchung dieser Theile unmittelbar nach der Geburt aufs Dringendste empfohlen werden, um durch die sofort ausgeführte Naht jene zu verschliessen. Bei oberflächlichen Rissen genügt eine fortlaufende Katgutnaht oder eine solche aus Fil de Florence; bei tiefgreifenden Rissen sollen Etagennähte, dabei aber auch eine tiefgreifende Naht aus Fil de Florence oder Silberdraht gelegt werden. Bei kompleten Dammrissen muss zuerst die Mastdarmwand mit der grössten Sorgfalt vereinigt werden und drei tiefer greifende Nähte die Stütze für den neugebildeten Damm abgeben. In einigen allgemeinen Kapiteln werden die Ursachen, Häufigkeit, Variationen der Dammrisse und die durch dieselben bedingten Folgen erörtert. Ausserdem wird die Technik der Perineorrhaphie eingehend besprochen und aller diesbezüglichen Komplikationen gedacht. 20 Krankengeschichten mit allen Einzelheiten des Geburtsverlaufes berichten über die guten Erfolge der sofort ausgeführten Dammnaht.

Littauer (139) berichtet über einen Fall, in dem er während der Schwangerschaft einen totalen Dammriss zur Heilung brachte. Er tritt auf Grund dieser günstigen Erfahrung dafür ein, wenn Beschwerden vorliegen, die Dammplastik auch im Laufe der Schwangerschaft noch zu machen. Doch musste bei der Entbindung eine Scheiden-Dammincision gemacht werden.

Price (145) verlangt in seinem mehr allgemein gehaltenen Vortrage über plastische Operationen in der Gynäkologie bei Erörterung der Dammplastik, dass Jeder, der einen Dammriss operativ zu beseitigen bestrebt ist, genau über den Mechanismus der Entstehung, die Art und den Verlauf desselben orientirt sein müsse. Er verwirft die gleichzeitige Ausführung von plastischen Operationen an der Portio, den oberen Scheidentheilen und am Damme. Zerreissungen der letzteren erfolgen immer nach ganz bestimmten anatomischen Verhältnissen, entweder central oder mehr minder lateral. Diejenigen Plastiken, welche sich auf die Haut des Dammes beschränken, können nicht als wissenschaftlich begründete Eingriffe angesehen werden. Alle diese wiederherstellenden Operationen sollen so ausgeführt werden, wie die Defekte entstanden sind, d. i. von innen nach aussen und von oben nach unten. — Die seitlichen Risse sind nicht immer sichtbar; dieselben können oft erst bei der Indagation der Scheide erkannt werden.

Tucker (151) lenkt die Aufmerksamkeit neuerdings auf die Bedeutung des Levator ani mit Rücksicht auf Dammrisse und deren Ent-

stehung. Der Autor verweist auf die bekannten Arbeiten von Emmet, Skene, Kelly und Dickinson und beschreibt den Mechanismus der Entstehung der Dammrisse während der Geburt, wobei er schliesslich zu dem Ausspruche gelangt: rigid perinaeum is a rigid levator ani; ferner dass die unteren Fasern dieses Muskels wesentlich sich bethätigen bei der Entwickelung des Kopfes. Würde durch den Levator nicht ein bedeutender Widerstand entgegengesetzt werden, so könnten Scheidenwand und Dammhaut den von oben her wirkenden Druck keineswegs aushalten. Des weiteren macht der Autor aufmerksam auf die submukösen Risse einzelner Fasern des Levator oder mehr minder bedeutende Paresen desselben in Folge von Ueberdehnung. In solchen Fällen kann dann bei einer weiteren Geburt ein Dammriss viel leichter eintreten, weil der früher betonte, vom Levator ausgehende Widerstand nicht besteht. Dann lenkt Tucker das Augenmerk darauf, dass ungünstige Schädeleinstellungen (mit einem grösseren Durchmesser) wesentlich leichter zu Dammrissen führen. Für die Perineorrhaphie möge der Grundsatz gelten, den schon Dudley aufgestellt hat, dass das Streben darnach gehen müsse, den status quo herzustellen. Der Beckenboden hat eine Funktion, und es ist nothwendig, dass diese Funktion und nicht bloss eine Erhöhung des Dammes durch Narbengewebe hergestellt werde.

Wylie (154) beschreibt eine von ihm schon vor Jahren veröffentlichte Plastik bei Dammriss und kommt am Schlusse von anatomischen, physiologischen und praktischen Bemerkungen zu folgenden Sätzen:

1. Kompleter Vorfall scheint sich nach ihm zu entwickeln, wenn die innere oder obere Partie des Dammes zerrissen oder überdehnt ist.
2. Die Stellung des Uterus ist gewöhnlich nicht beeinflusst durch den kompleten Dammriss allein.
3. Bei der operativen Beseitigung dieses Zustandes hat man zu trachten, die auseinandergewichenen Enden des Levator ani mit der Fascia pelvina wieder zu vereinigen und sie vor und an das untere Ende des Rektums zu fixiren, um so das Vorfallen der vorderen Mastdarmwand gegen die Scheidenlichtung zu vermeiden.
4. Dieses Ziel kann nur erreicht werden durch Anfrischung der retrahirten Gewebstheile auf jeder Seite der Rektocele und durch Nahtvereinigung derselben über und vor der Rektocele.

5. Die Operation sollte beschränkt werden auf den Raum oberhalb bezw. innerhalb des Ostium vaginae, wo die Verletzung thatsächlich vorkommt.
6. Alle krankhaften Zustände der Schleimhaut des Mastdarmes sollen vorher gründlich beseitigt werden.
7. Es ist manchmal nothwendig, mit dieser perinealen Operation auch die Amputation des Cervix und Alexanders Operation zu verbinden.

Der Autor ist ein Gegner der Totalexstirpation des Uterus wegen Prolapsus und würde dieselbe nur dann ausführen, wenn der Uterus besonders gross oder durch eine Neubildung verändert ist.

---

b) Vulva.

1. Bildungsfehler, Anomalien.

1. Bergonzini, C., Sulla struttura istologica delle piccole labbra e del clitoride. Rassegna di Sc. Mediche. Modena. Maggio. (Verf. bringt einen anatomischen Beitrag zur Kenntniss des Baues von Nymphen und Clitoris, mit besonderer Berücksichtigung der Vertheilung der Drüsen in diesen Organen und der Pacini'schen Körperchen.) (Pestalozza.)
2. Brandt und Fischer, Zur pathologischen Anatomie der Genitalia externa des Weibes. Festschrift für Prof. Slawiansky. (Beschreibung von 14 Präparaten aus dem Museum der Klinik Prof. Slawiansky's.) (V. Müller.)
3. Henrotay, J., Malformation génitale. Ann. Soc. de méd. d'Anvers, 1893. Vol. LV, pag. 213.
4. Milroy, W. F., Two cases of arrested development of the genitals in a female. Kansas City M. Index. Vol. XX, pag. 338–348.
5. Sligh, J. M., Adherent prepuce in the female. Med. Sentinel, Portland. Oregon. Vol. II, pag. 215—218.
6. Zweigbaum, Conglutinatio labiorum minorum vulvae. Gaz. lekarska. Warschau 1893, Nr. 50.

Zweigbaum (6) beschreibt zwei Fälle von angeborener Verklebung der kleinen Schamlippen in ihrer ganzen Länge. Nur oben, unterhalb der Clitoris war eine kleine Oeffnung durch welche der Harn abfloss. Die grossen Labien wurden auseinandergezogen, die Membran begann sich in der Mitte zu theilen, bis schliesslich vollständige Zerlegung in zwei kleine Schamlippen stattfand. Geringes Blutsickern; Heilung in wenigen Tagen.

2. Entzündungen, Ernährungsstörungen, Exantheme.

7. Bergonzini, C., Sopra un caso di elefantiasi delle piccole labbra. Rassegna di sc. med. Modena. Vol. IX, pag. 1—7.

8. Coudray, P., Ostéite tubercul. du pubis; abscès consécutif de la grande lèvre chez une fillette de huit ans. J. de clin. et de thérap. inf. Paris. Vol. XI, pag. 283.

9. Croom, J. H., Elephantiasis arabum vulvae; Amputation, Heilung. Edinb. med. journ. 1893. Mai.

10. Dind, Ueber Vulvovaginitis. Sitzg. d. Soc. vaudoise de méd. Rev. méd. de la Suisse rom. Nr. 7.

11. Duncan, Will., Hypertrophied nymphae and clitoris. Demonstration mit Bericht über histologischen Befund. Transact. Obst. Soc. London. Vol. XXXVI, pag. 139—150. (Das Präparat stammt von einer 25jährigen ledigen Person, welche angeblich keine ausgesprochenen Zeichen von Lues aufwies. Wegen des chronischen Oedems und der bedeutenden Hypertrophie wurden Clitoris und kleine Labien entfernt. Einige oberflächliche Ulcerationen zeigen gar nichts Charakteristisches; kleinzellige Infiltration mit Epithelmangel.

    Ref. theilt die Ansicht Doran's, welcher bei der Demonstration schon bemerkte, dass alle Erscheinungen jenen bei chronischem Ekzem der Vulva entsprächen und cutanen Ursprungs seien.)

12. Elischer, Kraurosis vulvae operált exete. Orvosi Hetilap Nr. 22. (Temesváry.)

13. O'Hagen, J., Accidental gangrene of vulva. Brit. M. J., London. Vol. II, pag. 1108.

14. Ikeda, Traumatische Adhäsionen der kleinen Lippen. (Japanisch). Tokio. pag. 94.

15. Lutaud, Vegetationen der Vulva. Rev. de thér. Méd. Chir. Avril 15.

16. Martin, A., Ueber Kraurosis vulvae. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. 23. Febr. Berl. klin. Woch. Nr. 32, pag. 748. Centralbl. f. Gyn., Nr. 13, pag. 310—313.

17. Raulin, Die Behandlung von vulvo-vaginalen Vegetationen durch Aetzung mit konzentrirter Karbolsäure. Journ. de méd. et Chirurgie prat. Juli 10, u. Journ. de méd. de Bordeaux.

18. Reed, Progressive cutaneous Atrophy of the vulva. The am. gyn. and obst. journ. New York. Nr. 5. Vol. V, pag. 556.

19. Richardière, Gonorrhoeal Rheumatism in Vulvitis of Childhood. Union médic. Oct. 26, 1893.

20. Rocaz, Behandlung der Vulvitis kleiner Mädchen mit Kalium hypermanganicum. (Franz.) Annal. de la Policlinique de Bordeaux. (Beschreibt die ausserordentlichen Erfolge dieser Behandlungsart. Alle Fälle wurden damit in 2—4 Wochen sicher geheilt. Stärke der Lösung 1 : 4000 anfangs, später 4 : 1000. Doch müssen die mit Katheter ausgeführten Spülungen oft und ausgiebig gemacht werden.)

21. Róna, Kraurosis vulvae esete. Orvosi Hetilap Nr. 13.

22. Sänger, M., Zur Aetiologie und operativen Behandlung der Vulvitis pruriginosa. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 153—168.
23. Schnabel, Ueber einen Fall von spitzen Condylomen der Vulva. Greifswald, 1893. J. Abel. 28 pag., 1 pl. 8°.

In einer Diskussion über Vulvovaginitis in der Soc. vaudoise de méd. tritt Dind (10) für den gonorrhoischen Charakter derselben in allen Fällen ein. Blasenaffektion schliesst sich der Infektion selten an. Sehr häufig entstehen Epidemien durch gemeinsames Baden in gonorrhoisch infizirtem Wasser. Die Heilung kann manchmal ausserordentlich rasch erfolgen.

A. Martin (16) fügt in einem Vortrag über Kraurosis vulvae, gehalten in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Berlin, seinen fünf bereits veröffentlichten Fällen noch drei weitere hinzu. In einem derselben fanden sich Carcinomknoten im kraurotischen Gewebe. 6 von den 8 Fällen wurden operativ zur Heilung gebracht. Martin kann bei dem eigenthümlichen Schrumpfungsprozess der Vulva weder die von Webster beschriebene Fibrosis nervorum noch auffallende Gefäss- oder Drüsenveränderungen wahrnehmen. Immer entwickelt sich die Kraurosis aus einem entzündlichen Stadium; warum — ist unbekannt.

Unter den Beschwerden möchte Martin jenen durch die Vestibularstenose bedingten Spannungsschmerz besonders hervorheben. Er tritt nach seinen Erfahrungen sehr für die operative Behandlung ein und stellt die Prognose daher nicht ungünstig. In der sich anschliessenden Diskussion tritt Sänger dafür ein, Kraurosis als progressive, präsenile und senile Atrophie der Vulva mit Pachydermie zu bezeichnen. Das Wesentlichste stellt die Atrophie des Korium dar. Die Nervenendigungen müssen zu Grunde gegangen sein. Von der Vulvitis pruriginosa müsse die Kraurosis getrennt werden. Lewin möchte die Kraurosis als eine Art Sklerodermie und zwar in der Form der streifigen oder jener en plaques auffassen. Im ersten Stadium findet sich entzündliches Oedem, im zweiten Atrophie des Rete Malpighii und des subcutanen Gewebes und Verödung und selbst Verschwinden der Schweiss- und Talgdrüsen. Vollständiger Schwund des Fettgewebes. Endlich Sklerosirung des Bindegewebes. Czempin spricht sich auch dahin aus, dass Kraurosis vulvae, chronische Hypertrophie der Labien und Pruritus vulvae drei selbständige, in ihrem Wesen verschiedene Leiden seien. Olshausen verweist auf die Trophoneurose der äusseren Genitalien nach der Kastration jüngerer Individuen. Auch konnte senile Atrophie damit verwechselt werden.

Reed (18) berichtet über sechs Fälle von Kraurosis vulvae und über die dieselbe charakterisirenden Erscheinungen. Er behauptet, dass diese progressive Hautatrophie an der Vulva eine ganz bestimmte Krankheitsform sei, betont ihre Seltenheit und deren ursprünglich entzündlichen Charakter. Der Entzündung folge regelmässig fortschreitende Atrophie. Es handelt sich in diesen Fällen gewiss nicht um Syphilis, die Aetiologie ist so dunkel, dass man bisher genöthigt war, Störungen in der trophischen Nervensphäre zu suchen. Am sichersten werden die so affizirten Hautpartien herausgeschnitten.

Sänger (22) erörtert in sehr eingehender Weise jenes Krankheitsbild, welches wir gewöhnlich als Pruritus zu bezeichnen pflegen. Er definirt dieses als entzündliche Neurose des vulvaren Korium oder als Dermatoneuritis vulvae pruriginosa oder kürzer als Vulvitis pruriginosa. Diese Benennung sollte zum Ersatz der nur das Symptom angebenden Bezeichnung Pruritus vulvae mit umsomehr Recht gewählt werden, als die Berichte von dem Vorkommen einer echten Prurigo an den äusseren Geschlechtstheilen auf Verwechslung beruhen. Er erörtert hiebei die Beziehung, welche zwischen Vulvitis pruriginosa und der Breisky'schen Kraurosis vulvae besteht. Die letztere, wenn ohne Pruritus auftretend, möchte Sänger als progressive, präsenile und senile Atrophie der Vulva mit Pachydermie auffassen und als besonderes Unterscheidungszeichen für letztere den konstanten Pigmentschwund (Vitiligo) anführen.

Sänger kann sich auch jenen nicht anschliessen, welche einen essentiellen, nur die Nervenendigungen betreffenden Pruritus (Olshausen) als echte primäre Neurose annehmen. Noch unwahrscheinlicher scheint es ihm, dass bei Pruritus unbekannte Veränderungen im centralen Nervensystem eine Rolle spielen. Nach ihm ist diese Erkrankung stets bedingt durch eine örtliche Affektion der Vulva in Folge innerer, aber vorzugsweise äusserer Schädlichkeiten, welche die Nervenendigungen erreichen und jene erst sekundär in Mitleidenschaft ziehen.

Die Ursachen der Vulvitis pruriginosa lassen sich in zwei Hauptgruppen bringen:

1. Endogene Ursachen:
   a) Hämatogene (Icterus, Nephritis, Diabetes mell.), bei diesen kreisen im Blute Stoffe, welche durch ihre Einwirkung auf die Nervenendigungen Druckreiz hervorrufen. Erst sekundär unter Zutritt exogener, chemischer und mechanischer Ursachen kommt es zu tieferer Erkrankung der vulvaren Hautflächen.



b) Fluxionäre Ursachen (Stauungshyperämie im Gebiete der Venen der Geschlechtstheile, bei Herzfehlern, Schwangerschaft, Lageveränderungen und Geschwülsten der Gebärmutter).

c) Hämatogene Hautkrankheiten (Erythema, Urticaria, Herpes, Ekzema).

Pruritus senilis, Prur. cachecticus müssen zumeist auf vasomotorische oder nutritive Einflüsse zurückgeführt werden.

2. Exogene Ursachen:

a) Sekretorisch chemische: α) gesteigerte Darmfäulniss (Singer), gesteigerte Sekretion, Hyperhydrosis, Seborrhoe; β) Urogener Pruritus (Benetzung mit krankhaftem Harne); γ) katarrh. Sekretion von Seite der Scheide und des Uterus, Gonorrhoe, desquamativer Katarrh, Endometritis cervicis, jauchige Ausflüsse bei Neubildungen; δ) katarrh. und eitrige Sekrete aus dem Mastdarme; Unreinlichkeit bei allgemeiner Adipositas unterstützt die Entstehung des Pruritus.

b) Parasitäre Ursachen: α) thierische Parasiten (Morpiones, Pediculi, Oxyuris); β) pflanzliche (Lepthotrix, Oidium albicans, Mikrococcus und Bacterium ureae etc.).

c) Mechanische Ursachen: α) primäre (Masturbation, Reiben mit infektiösen Stoffen); β) sekundäre (Inokulation von Infektionserregern durch Finger, Kleider — Folliculitis furunculosis).

d) Thermische Ursachen (Pruritus aestivus et hiemalis).

Es ist auffällig, dass Hautkrankheiten an den äusseren Geschlechtstheilen häufig ohne Pruritus bestehen. Was die Behandlung betrifft, so gelingt es durch causale und direkte äussere Therapie das Leiden ebenso zu heilen, wie andere Hauterkrankungen. Für die Fälle hartnäckigster Art empfiehlt sich die Abtragung der erkrankten Theile. Nur muss dieselbe eine gründliche sein und dürfen keine krankhaften Theile zurückgelassen werden. Es werden zwei durch operative Eingriffe geheilte Fälle von schwerem Pruritus von Sänger beschrieben.

Róna (21) theilt einen Fall von Kraurosis vulvae (Breisky) an einer 49jährigen Frau mit, die vor 18 Jahren von ihrem Manne gonorrhoisch und syphilitisch infizirt wurde. Seit sechs Jahren leidet sie an heftigem Pruritus, der ihr namentlich Nachts Höllenqual bereitet. Im Scheidensekret sind keine Gonokokken, im Urin kein Eiweiss oder Zucker nachweisbar, auch Uteruskrebs ist nicht vorhanden. Róna hält die Krankheit für eine Neurose. (Temesváry.)

Elischer (12) operirte diesen Fall Rónas (Excision der erkrankten Partien und Vernähen der Wundränder). Heilung per pri-

mam. Ausgezeichneter Erfolg, indem der Pruritus vollständig aufhörte. Elischer hatte noch drei Fälle von Kraurosis vulvae, darunter einen bei einer Gravida; bei der Geburt riss der Damm ein, die Naht heilte per primam, Pruritus schwand. (Temesváry.)

3. Neubildungen. Cysten.

24. Anufrieff, Zur Kasuistik der Tumoren der Genitalia externa des Weibes (Lipoma labii majoris sinistri). Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (V. Müller.)

25. Bergonzini, Sopra un caso di eleiantiasi della piccole labbra. Rassegna delle Scienze Mediche. (Pestalozza.)

26. Brandt, Zur Etiologie der Cysten der kleinen Schamlippen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober. (Br. beschreibt eine Cyste der rechten kleinen Schamlippe, welche mit Cylinderepithel ausgekleidet war. Retentionscyste einer Talgdrüse.) (V. Müller.)

27. Brindel, Épithélioma primitif du clitoris. Gaz. d. hôp. de Toulouse Vol. VIII, pag. 285.

28. Currier, A. F., Vulvar tumor. Demonstrat. in d. New York Obst. Society. The N. Y. Journ. of Gyn. a. Obst. April. Vol. IV, Nr. 4, pag. 449—451 u. a suplementary report on the same Case. May. Vol. IV, Nr. 5, pag. 591.

29. Hill, A., Case of lipoma of vulva. Med. Tr. a. Hosp. Gaz. London. Vol. XXII, pag. 431.

30. Jacobs, Cancer primitif de la région clitoridienne. Arch. de toc. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 9, pag. 659—661. (J. bringt die Krankengeschichte eines Falles von Epithelioma der Clitoris bei einer 59jähr. Frau, welcher Neubildung ein mehrere Jahre dauernder Pruritus vulvae vorausgegangen war und bei welchem die Recidive der Exstirpation in einem halben Jahre gefolgt war.)

31. Kelly, Howard A., Lipoma of the labium majus. Baltimore, the Johns Hopkins Hospital Reports. Vol. III, pag. 321—327.

32. Klien, R., Lymphangioendothelioma cavernosum haemorrhagicum. Ein Beitrag zur Kasuistik der primären Scheidengeschwülste. Arch. f. Gyn. pag. 292—302.

33. Langfeldt, Ueber Blutadergeschwülste an den Schamlippen. Allg. deutsche Hebamm.-Zeitg., Berlin. Vol. IX, pag. 17.

34. Leeck, P., Primary epithelioma of the clitoris. Brit. Med. J. London Vol. I, pag. 1079.

35. Taylor, On some unusual new growths of the vulva. The Am. J. of the med. scienc., Philad. janv. t. Vol. CVII, pag. 52.

36. Villiers et Damaye, Fibrome calcific de la grande lèvre. Arch. de toc. et de gyn. Nov. 1893. (Hühnereigrosser Tumor der oberen Partie der rechten Schamlippe, welcher durch Kompression der Harnröhre Retentio urinae bewirkte.)

Currier (28) zeigt eine Kranke mit einem Tumor beider Schamlippen. Vor 1½ Jahren war im rechten Lab. min. die Geschwulst bemerkt worden. Nachdem dieselbe Hühnereigrösse erreicht hatte, wurde sie entfernt, erschien aber nahezu gleich wieder, sich auf beide kleine Labien erstreckend. In sechs Monaten hatte es die gegenwärtige Apfelgrösse erreicht. Die unteren Partien sind aufgebaut aus den hypertrophirten, verdickten Labien, die oberen zeigen ödematösen Charakter. Der Introitus vagin. ist ulcerirt und blutet leicht. Die Hymenalreste sind infiltrirt und empfindlich. Andauernd besteht schleimig-eitriger Ausfluss aus der Scheide. Coitus ist nicht schmerzhaft. Eine Reihe von Dermatologen hatten den Tumor als von syphilitischer Art erkannt. Ein Stückchen der excidirten Partien liess nur den entzündlichen Charakter der Geschwulst erkennen.

Klien (32) konnte bei einer 56jährigen Frau, die schon durch vier Jahre in der Menopause gestanden hatte, einen histologisch interessanten Tumor aus der Scheide entfernen. Aus der klaffenden Vulva ragte ein höckeriger, mattglänzender, eitrig belegter Tumor von Apfelgrösse hervor, dessen Gewebe leicht zerdrückbar war und blutete. Ausgangspunkt: die linke, seitliche Scheidenwand an der Grenze zwischen unterem und mittlerem Drittel. Ausgesprochene Stielung. Im oberen Drittel der hinteren Scheidenwand ein zweiter Tumor von ähnlicher Beschaffenheit, Pflaumengrösse. Das mikroskopische Bild dieses exstirpirten Tumors zeigt, dass es sich um ein Lymphangiom handelte; man konnte nämlich den successiven Uebergang von grossen Hohlräumen aus kleinsten neugebildeten Lymphräumen nachweisen. An dem Aufbau betheiligten sich aber noch grosse Zellen mit runden Kernen, welche in den homogenen Bindegewebsmaschen lagerten, die also als endotheliale Zellen des Bindegewebes aufzufassen waren. Da sich in den Gefässlichtungen an einzelnen Stellen rothe Blutkörperchen vorfanden, so scheint auch der Blutgefässapparat an der Bildung der Hohlräume Antheil genommen zu haben. Sekundär, aber in unmittelbarem Anschluss haben sich die Veränderungen der Endothelien eingestellt, daher die Geschwulst als eine den malignen zugehörige aufgefasst werden musste. Die Tumoren waren beide äusserst gefässreich; in den Stielen fanden sich kleine Arterien. Es ist der einzige, bisher in der Litteratur beschriebene Fall eines derartigen Tumors der Scheide.

Leech (34) erwähnt einen Fall von primärem Epitheliom der Clitoris und hebt dabei folgende interessante Momente hervor: 1. Das verhältnissmässig frühe Alter der Frau (29 Jahre), 2. der primäre Sitz der Neubildung, 3. die Länge der Zeit, welche zwischen Operation und

Recidive verflossen, welche allerdings nur in Form eines halberbsengrossen Knötchens am rechten Labium sich einstellte (nahezu $1^1/_2$ Jahre); 4. bei der Entfernung der krebsigen Leistendrüsen war die V. femoralis unterbunden worden, ohne dass Gangrän auftrat.

4. Erkrankungen der Bartholini'schen Drüsen.

37. Tarnier, Tumeur kystique de la glande vulvo-vaginale. J. d. sages-femmes, Paris 1893. Vol. XXI, pag. 361—363.

5. Thrombus et Haematoma vulvae et vagina.

38. Calvo, A. G., Trombus de la vulve et du vagina. Rev. méd., Bogotá, 1893. Vol. XVII, pag. 68—70.
39. Goldberg, A., Ein Fall von Haematoma vulvae et vaginae post partum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 723.
40. Mac Ilwains, J. W., Haematoma of vulva. Brit. M. J. London. Vol. II, pag. 918.
41. Robinson, P. S., A case of haematoma of the vulva. Med. Rec. N. Y. 1893. Vol. XLIV, pag. 719.
42. Scheweleff, Haematom einer grossen Schamlippe. Medizinskoje obosrenie. Nr. 15. (V. Müller.)
43. Schraiber, Haematoma labii majoris sinistri et vaginae. Süd-russische medizinische Zeitung Nr. 12 u. 13. (Russisch.) Yushuo. russk. Med. Gaz. Odessa. Vol. III, pag. 165, 184. (V. Müller.)

6. Neurosen. Vaginismus. Pruritus vulvae.

Kraurosis vulvae und Pruritus siehe Vulvitis pruriginosa bei Ernährungsstörungen.

44. Baldwin, L. G., Vaginismus, with a report of a case. Brooklyn M. J. 1893. Vol. VII, pag. 738—751.
45. Coe, Notes on Pruritus during Pregnancy and the puerperium. Transact. of the New York Academy of med. Ref. Amer. Journ. of obst. May. pag. 681.
46. Cornell, S., A vaginal neurosis? Montreal M. J. 1893/94, Vol. XXII, pag. 915—920.
47. Czempin, A., Ueber Pruritus vulvae. Dermat. Zeitschr. Berlin 1894. Vol. I, pag. 324—330.
48. Jacobs, Ueber die nervösen Genitalaffectionen der Frauen. Policlinique No. 12.
49. Lutaud, Traitement de pruritus vulvae. Revue obst. et gyn. Janvier. pag. 549. (Giebt eine ganze Reihe von Rezeptformeln (Cocain, Morph. etc.) an für lokale Behandlung, zumeist beruhigender oder ätzender (Arg. nitric., Acid. carbol.) Art; intern lässt er Ammon. bromid. und Chloralhydrat geben; gegen Schlaflosigkeit Sulfonal.)

50. Madden, T. M., On the pathology and treatment of pruritus and other hyperaesthetic conditions of the vulva and vagina. Med. Press and Circ. London, n. s. Vol. LVIII, pag. 227. Also: Occidental M. Times, Sacramento. Vol. VIII, pag. 525—529.
51. Meisels, W., Ueber Pruritus genitalium. Gyógyászat. Budapest 1892. No. 30. (Ungarisch.)
52. Róna, Fall von Kraurosis vulvae. Közkórházi Orvostársulat, Budapest, März 7. (Ungarisch.)
53. Schultze, B. S., Zur Aetiologie und Behandlung des Pruritus vulvae. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, pag. 273—77.

Coe (45) bespricht in der New Yorker mediz. Akademie den Pruritus während der Schwangerschaft. Derselbe gehört zu den unangenehmsten Schwangerschafts-Beschwerden. Es wird von Seite der Aerzte nach ihm viel zu sehr gefehlt in der Hinsicht, dass gegen Schwangerschafts-Beschwerden überhaupt nichts unternommen wird. Nach dem Verf. kann in der Schwangerschaft Pruritus als ächte Dermatoneurosis auftreten und abhängig sein von allgemein nervöser Konstitution. Oft hilft Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes, um den Pruritus zum Schwinden zu bringen. Konzentrirter Harn mag auch die Ursache abgeben, durch fortgesetzten Reiz Pruritus zu erzeugen. Im Allgemeinen ist die Prognose bei dem in der Schwangerschaft entstandenen Pruritus sehr günstig, indem derselbe nach dem Entbinden verschwindet. Puerperale Dermatitis tritt nach seiner Erfahrung zumeist in Form der Urtikaria auf. Diese kommt und verschwindet ebenso rasch als sie gekommen. Sie tritt zumeist mit Temperatursteigerung auf. Kopfschmerz, Nervosität, Aufhören des Wochenflusses sind die Vorläufer. In der daran sich schliessenden Diskussion wird auf andere ursächliche Momente aufmerksam gemacht, so auf die puerperale Glykosurie, Parasiten, Erosionen am äusseren Muttermund, Fluor; danach müsse sich die Therapie richten. Es wird besonders auf die manchmal günstige Wirkung des konstanten elektrischen Stromes hingewiesen.

Von den nervösen Genitalaffektionen der Frauen unterscheidet Jacobs (48) drei: Pruritus vulvae, Vaginismus und die Beckenneuralgien. Was sowohl die Ursachen als die Behandlung betrifft, bringt Jacobs nichts Neues; bezüglich der Entstehung des Vaginismus werden besonders die ungeschickten Deflorationsversuche, angeborene Hyperästhesie und grosse Resistenz der Scheidenklappe, entzündliche Prozesse im Scheideneingange, Fissuren angeführt. An den Krämpfen können sich auch ausser den Muskeln des Beckenbodens, der Ringmuskulatur

des Afters die Adduktoren betheiligen. Die Therapie muss eine causale sein. Als wirksamstes Mittel ist die Excision des Hymen zu empfehlen. Summarisch sind alle im Becken lokalisirte Schmerzen als Beckenneuralgien zusammengefasst und werden als Ursachen derselben Erkrankungen der Gebärmutter und ihrer Anhänge bezeichnet. Die Behandlung soll eine allgemeine, der Hysterie und der Neurasthenie entsprechende sein.

Schultze (53) tritt entgegen Sänger wieder für die alte Bezeichnung Pruritus ein, indem es nach ihm Fälle giebt, in denen dieses Symptom nicht durch Vulvitis bedingt ist, Fälle, in denen die Ursachen als vollkommen unbekannt bezeichnet werden müssen. Vulvitis kann in solchen Fällen sekundär durch Kratzen und Reiben entstehen. Nach Schultze ruft die Berührung der Innenflächen mit der Sonde, manchmal nur die Berührung einer kleinen Fläche des Endometrium, das Jucken der Vulva hervor. Antiseptische Ausspülungen der Gebärmutter bei bestehender Endometritis beseitigen rasch gleichzeitig bestehenden Pruritus. Darunter befinden sich auch Fälle, in denen kein abfliessendes Sekret die Haut der Vulva zu reizen im Stande ist und in denen Waschungen der Vulva keinen Erfolg hatten. Wenn sorgfältige Untersuchungen keine entzündlichen Veränderungen darbieten, dann wäre unter allen Umständen nach Schultze der Versuch zu machen, ob nicht durch Behandlung des Endometriums der Pruritus beseitigt werden könnte.

7. Hermaphroditismus.

54. Audain, L., Hermaphrodisme, double kyste dermoide des ovaires, dont un très volumineux; kyste paraovarique du coté du gros dermoide; ablation ligature en chaine des pédicules; guérison. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Vol. XL, pag. 362—366.
55. Martin, Christ., A case of hermaphroditism. The British gyn. Journ. May, pag. 35—37.
56. Philippe, Fall von Hermaphrodismus, Ektopie der Testikel, doppelseitige Kastration. Union méd. du Canada 1893 Oct.; ref. Rev. génér. de méd., de chir. et d'obst. 1893, Nr. 46.

Martin, Chr., (55) demonstrirte den exstirpirten Hoden eines Hermaphroditen; das Individuum wurde als Mädchen erzogen. Gelegentlich der Radikaloperation einer Leistenhernie von der anderen Seite war im Bruchsacke ein ovoider Körper gefunden worden, der für den Eierstock gehalten und in die Bauchhöhle reponirt wurde.

Menstruation war nie aufgetreten. Weder Habitus noch Stimme waren männlich. Keine Andeutung eines Bartes. Die Brüste flach und schwach entwickelt. Ausgesprochener Mons veneris, aber vollständiger Mangel der Schamhaare. Ueber dem linken, äusseren Leistenringe sass der entfernte Testikel. Die äusseren Genitalien glichen vollkommen denen eines nulliparen Weibes. Die Scheide war nur durch eine blindsackartige Vertiefung angedeutet, welche oben die Endphalange eines Fingers eindringen liess. Von der Gebärmutter konnte nichts nachgewiesen werden. — Bei der Entfernung des Hodens wurde durch eine kleine Oeffnung im Bauchfell die Beckenhöhle ausgetastet und konnte dabei keine Spur eines der Gebärmutter entsprechenden Gebildes nachgewiesen werden. Die mikroskopische Untersuchung ergab deutliche Samenkanälchen in allen Stadien der Entwickelung und fanden sich wenige und rudimentär gebildete Samenfäden. Die Schwester des Individuums zeigte ebenfalls rudimentäre Genitalien.

Philippe (56) beschreibt einen Fall von Hermaphroditismus bei einem 28jährigen Individuum, das ihn wegen periodischer Schmerzen im Leibe und der Leistengegend aufsuchte. Befund: weiblicher Habitus, Brüste gut entwickelt, weibliche Stimme, grosse und kleine Labien deutlich ausgeprägt, Hypertrophie der Clitoris, hoher Damm, enger Introitus, 3 cm lange, blindsackartige glatte Scheide, keine Portio. Uterus und Ovarien fehlen. In den beiden Leistengegenden elastische Tumoren, welche entfernt werden und sich schon makroskopisch als Hoden erweisen.

Anhang.

57. Ayers, Malformation of the female genitals. Transact of the N. Y. acad. of med. Ref.: Am. J. of obst. July, pag. 104.
58. Bergh, R., Symbolae ad cognitionem genitalium externorum femineorum. Hosp. Tid. Kjöbenh. 4 R. Vol. II, pag. 825—837.
59. Bloom, H. C., A plea for more patience in the care and treatment in the female, with notes of three cases. Univ. M. Mag. Phila. 1884/95. Vol. VII, pag. 72—77.
60. Coen, G., und G. Lewi, La vagina considerata come via di assortimento. Colleg. ital. di lett sc. med. Milano, s. 7, pag. 39—76. (Pestalozza.)
61. Eger, A., Clitorectomy for the cure of certain cases of masturbation in young girls. Internat. M. Mag., Philad., 1894/95. Vol. III, pag. 259-262
62. v. Gawronsky, Ueber Verbreitung und Endigung der Nerven in den weiblichen Genitalien. Vorl. Mittheil. Centralbl. f. Gyn., pag. 250—252.
63. Gow, A note on vaginal secretion. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. I, pag. 52.

64. Jacobi, Tendovaginitis suppurativa gonorrhoica. Beiträge zur klin. Chirurg. Tübingen. Bd. XII, Heft 3.
65. Kehrer, Herstellung eines Anus praeternaturalis coccygeus bei Atresia recti congenita. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33.
66. Kelly, H. A., Deviations of the Rectum and Sigmoid Flexure associated with Constipation a Source of Error in Gynecological Diagnosis. Baltimore. Vol. III. The John Hopkins Hospit. Reports.
67. Oliver, J., On a peculiar crackling (emphysematous) sensation in the vaginal canal. Brit. M. J. London. Vol. II, pag. 805.
68. Taylor, J. W., On some of the less common diseases of the vulva. Birmingh. M. Rev. Vol. XXXVI, pag. 193, 286.

Nach den Untersuchungen von Gow (63) scheint das Sekret der Scheide alkalisch zu reagiren und die gewöhnlich im Sekrete vorgefundene Acidität abhängig zu sein von der Zersetzung des secernirten Materials. Die Säurebildung ist nach ihm das Resultat der Gegenwart und des Wachsthums von Mikroorganismen. Der Autor spricht sich dagegen aus, dass es Milchsäure sei, wie Döderlein annimmt, welche die saure Reaktion des Scheidensekretes bedinge; nach ihm wäre es eher Buttersäure; dieselbe findet sich auch im Talgdrüsensekret und wäre darnach eine gewisse Analogie mit dem Scheidensekrete von vornherein anzunehmen. Dass es nicht Salzsäure ist, welche diese Acidität bewirkt, kann leicht experimentell nachgewiesen werden.

VI.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Fenwick, E. H., The cardinal symptoms of urinary diseases, their diagnostic, significance and treatement. London 1893.
2. Güterbock, P., Die chirurgischen Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane. I. Bd. Leipzig u. Wien 1893/94. F. Deuticke. Bd. I, Theil 3. (Enthält die Schilderung der Blasensteinkrankheit, der Fremdkörper in Harnröhre und Blase, der Erkrankungen der Harnleiter und der Verpflanzung der letzteren.)
3. Guyon, F., Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires, professées à l'hôpital Necker. Séméiologie. Diagnostic. Pathologie et Thérapeutique générale. Bd. I. 3. Aufl. Paris. J. B. Baillière.
4. Posner, Diagnostik der Harnkrankheiten. Berlin, Hirschwald.
5. Ultzmann, Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane, mitgetheilt und bearbeitet von Dr. J. H. Brick. Wien 1892, Breitenstein.
6. Will, J. C. O., Lectures on genito-urinary diseases. London.
7. Zülzer, Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane. Redigirt von Oberländer. Leipzig, F. C. W. Vogel. (Beschäftigt sich fast ausschliesslich mit den Verhältnissen beim männlichen Geschlechte, jedoch enthält der III. Band einige Kapitel über die Untersuchung der weiblichen Harnorgane, die Krankheiten der Urethra und die Krankheiten der weiblichen Blase.)

b) Krankheiten der weiblichen Harnröhre.

1. Augagneur, V., Observations d'abscès sous-uréthraux chez la femme. Province méd. Bd. IX, Nr. 13 u. 14.
2. d'Aulnay, J. R., De l'uréthrite chez la femme. Thèse de Paris 1893.
3. d'Aulnay, De bleu de methylène comme traitement des differentes maladies infectieuses et de la vaginite purulente. Bull. gén. de thérap. 1893, 15. Mai.

4. Barthélemy, Traitement de la blennorrhagie. Soc. Franç. de Dermatol. et de Syphiligraphie, Versammlung vom 2.—4. VIII. Province méd. Bd. IX, pag. 390.
5. Bitner, C., Hypospadiasis bei Frauen. Przeglad chir. Bd. I, Heft 2, ref. in Centralbl. f. Chirurgie. Bd. XXI, pag. 331.
6. Bryant, Th., Extreme prolapse of the female urethra in a child. Roy. Med. and Chir. Soc. of London, Sitzg. v. 8. V. Lancet, Vol. I, pag. 1189, u. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 102.
7. Büttner, Ein Fall von Myom der weiblichen Harnröhre. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXVIII, pag. 186 u. 423.
8. Butner, Recherches relatives à la présence du gonococque dans la sécrétion vaginale de la femme. France méd. 9. Febr.
9. Chotzen, Alumnol ein Antigonorrhoicum. IV. Kongress der deutschen dermat. Gesellsch., Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- u. Sex.-Org., Bd. V, pag. 327.
10. Colombini, P., Behandlung der Gonorrhoe mit Ichthyol. Siena 1893, Bernardino.
11. Condamin, R., Observation d'abscès sousuréthral chez la femme. Province méd. Bd. IX, pag. 16.
12. — Note sur une observation de fibrôme juxta-uréthral du vagin. Arch. prov. de chir., Paris. Vol. III, pag. 569.
13. Cousins, J. W., New method of dilating the female urethra. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 754.
14. Cullen, T. S., Abscess (?) in the urethro-vaginal septum. Bull. of the Johns Hopkins Hospital, Baltimore. Bd. V, pag. 45.
15. Dind, Ueber Vulvovaginitis. Soc. Vaudoise de méd., Revue méd. de la Suisse Rom., Nr. 7.
16. von Dittel jun., Urethrale Incontinenz. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 6. III. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 489.
17. Duchamp, Abscès sous-uréthral chez une femme enceinte. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 797, u. Loire méd. Bd. XIII, pag. 159.
18. Dunn, J. H., Carcinoma of the female urethra treated by suprapubic cystotomy à deux temps, excision of the urethra and vesical neck and closure below of the resected bladder. Ann. of Surg., Philad. Vol. XIX, pag. 461.
19. Elischer, J., Ein Fall von Mangel des Uterus. Verein der Spitalsärzte in Budapest, Sitzg. v. 25. IV. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXX, pag. 496.
20. Etienne, P., A propos d'un cas d'uréthrocèle vaginale. Rev. méd. de l'Est, Nancy. Vol. XXVI, pag. 449.
21. von Gawronsky, Ueber das Vorkommen von Mikroben in der normalen Urethra des Weibes. Münchener med. W. Vol. XLI, pag. 204 (s. Blase).
22. Gehse, O., Ein Fall von lupöser Erkrankung der weiblichen Urethra. Inaug.-Diss. München.
23. Giulini, P., Prolaps der weiblichen Harnröhre. Aerztl. Lokalverein Nürnberg, Sitzg. v. 19. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 698.

24. Hofmokl, Ein Fall von Incontinentia urinae, welcher nach der Methode Gersuny's operirt und bisher geheilt ist. Wiener klin. W. Vol. VII, pag. 354.
25. Julien, Traitement de l'uréthrite blennorrhagique chez la femme par l'ichthyol. XI. internat. med. Kongress, Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris, Bd. XII, pag. 398.
26. Kelly, H. A., Gynecological operations not involving Coeliotomy. Johns Hopkins Hospital Reports. Bd. III, 7—8, pag. 377.
27. Kleinwächter, L., Einige Worte über Verengerungen der weiblichen Urethra. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 122.
28. Kumar, A., Zur Kasuistik der Fremdkörper in der weiblichen Harnröhre. Wiener med. Bl., pag. 41.
29. Liell, Urethral Carunculae. Versammlung der Med. Soc. of the State of New York v. 6.—8. Febr. New York Med. Rec. Bd. XLV, pag. 181, u. Americ. Journal of Obst. Bd. XXIX, pag. 487.
30. Lott, Periurethraler Abscess. Offiz. Protokoll der geburtshilfl.-gynäkol. Gesellsch. in Wien. Sitzung v. 21. XI. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII. pag. 74.
31. Macdonald, Abnormal conditions affecting the urethra and bladder of a girl, aet. 14 years. Royal Med. Soc. Edinburgh, Sitzg. v. 15. XII. 1893. Edinb. Med. Journ. Bd. XXXIX, Thl. II, pag. 753.
32. Mantegazza, N., Behandlung der Gonorrhoe mit Kaliumpermanganat. Sperimentale, Nr. 5.
33. Meisels, W., Weitere Beobachtungen über die Verengerungen der weiblichen Harnröhre. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXX, pag. 802, u. Gyógyász. Nr. 26 u. 27.
34. Neuberger, J., Ueber die sogenannten Karunkeln der weiblichen Harnröhre. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXXI, pag. 468.
35. von Ott, D., Ueber die operative Behandlung der mit Zerstörung der Harnröhre komplizirten Blasenscheidenfisteln. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 961.
36. Pousson, Cystocèle uréthrale. Soc. d'Obstétr., de Gyn. et de Paediatr. de Bordeaux. Sitzg. v. 13. März. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIV, pag. 639.
37. Regnier, Demonstration. Offiz. Protokoll der geburtshilfl. Ges. zu Wien. Sitzg. v. 21. XI. 1893. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 75.
38. Reichel, P., Die Entstehung der Missbildungen der Harnblase und Harnröhre. Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. XLVI, Heft 4.
39. Rodzewitz, Ueber einen Fall von leicht dehnbarer Urethra bei einer Primipara. Wratsch Nr. 29. (Am zehnten Tage p. p. gelangte Autor beim Einführen eines Katheters wegen Ischuria paradoxa ganz leicht mit dem Zeigefinger durch die Urethra in die Blase. Am 17. Tage p. p. konnte er dasselbe wiederholen.) (V. Müller.)
40. Rollet, Behandlung der infektiösen Urethritis. Progrès méd. 1893, 20. Mai, ref. im Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 696.
41. Schultze, B. S., Ueber urethrale Incontinenz beim Weibe. XI. Internat. med. Kongress. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 400.
42. Simon, M., Zwei Missbildungen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1313.

43. Stern, E., Zur Urethroplastik beim Weibe. Inaug.-Diss. 1893, Heidelberg.
44. Veit, J., Frische Gonorrhöe bei Frauen. Dermat. Zeitschr. Bd. I, Heft 2.
45. Verchère, F., Blennorrhagie chez la femme. Sammlung Charcot-Debove, Paris 1894, Rueff et Co.
46. Villetti, R., L'Ichthyol dans le traitement des uréthrites et des cystites. Rom 1884.
47. Wedenski, A., Die gonorrhoischen Erkrankungen der Urethra, des Cervikalkanals und der Bartholini'schen Drüsen bei Prostituirten. Russk. Medicina, Nr. 9 ff.
48. Wiesinger, Die Bildung einer Witzel'schen Schrägfistel in der Blase bei carcinomatöser Zerstörung der weiblichen Urethra. Centralbl. f. Chir. Bd. XXI, pag. 500.
49. Zweifel, Bildung einer künstlichen Harnröhre nach Exstirpation der Harnröhre. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzg. v. 17. VII. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 22 (s. Jahresb. Bd. VII, pag. 255).

1. Missbildungen.

Reichel (38) tritt bezüglich der Aetiologie der Blasen- und Harnröhren-Missbildungen für die Hemmungs-Theorie — entgegen der Berstungstheorie — ein und fasst seine Anschauungen in folgenden Sätzen zusammen: Am frühesten entstehen die verschiedenen Arten der Bauchblasenspalte und der Epispadie in Folge vollkommenen oder theilweisen Ausbleibens der Verschmelzung der Primitivrinne zum Primitivstreifen. Die Hypospadie beruht auf einer in der 7.—14. Woche auftretenden Störung, in Folge deren die Verschmelzung der Ränder der Genitalrinne zur Urethra ausbleibt. Die Störung ist in eine um so frühere Zeit zu verlegen, je weiter hinten die Harnröhre mündet. Die Verschliessungen der Harnröhre sind theils durch Ausbleiben der Entfaltung des Harnröhren-Septums zur Genitalrinne, theils durch sekundäre Verwachsungen des bereits entfalteten Septums zu erklären.

Macdonald (31) erwähnt einen Fall von Bifurkation der weiblichen Urethra mit völliger Inkontinenz. Die zweite Mündung lag hinter der normalen Urethral-Mündung an der Vorderwand der Scheide und führte als trichterförmiger Kanal in die Blase. Die Behandlung bestand in Durchtrennung des Septums zwischen den zwei Kanälen und in Verschluss der unteren Hälfte des in die Scheide sich öffnenden Kanals.

Bitner (5) beschreibt einen Fall von Hypospadie, in welchem die rückwärtige Harnröhrenwand in einer Ausdehnung von $1^1/_2$ cm vom Orificium externum an fehlte, so dass die vordere Harnröhrenwand

nur eine Rinne bildete; der eigentliche Harnröhrenkanal war nur $^1/_2$ cm lang. Es bestand fast völlige Inkontinenz. Die Operation wurde von Krajewski in der Weise ausgeführt, dass die Harnröhre bis zum Blasenhals lospräparirt und die freien Ränder der Rinne angefrischt und vereinigt wurden. Hierauf wurde die Harnröhre wie bei der Gersuny'schen Operation gedreht, so dass die vernähten Wundränder nach oben gerichtet waren, und so befestigt. Da die erste Operation erfolglos blieb, wurde bei der zweiten Operation, welche nach demselben Prinzip ausgeführt wurde, die Harnröhre $1^1/_2$ mal um ihre Längsachse gedreht. Es wurde Kontinenz für zwei Stunden erzielt.

Simon (42) beschreibt einen Fall von Dilatation der Harnröhre bei einer neu verheiratheten Frau, bei welcher die Scheide völlig fehlte; er schreibt die Dilatation der Harnröhre nicht den Kohabitationsversuchen zu, sondern erklärt sie dadurch, dass nach Trennung von Blase und Rektum erst durch das Herunterwachsen der Vagina und Empordrängen der Harnröhre die Verengung der letzteren bewirkt wird. Bleibt das Herunterwachsen der Vagina aus, so bleibt die Harnröhre kongenital, besonders im äusseren Drittel erweitert. Ein weiterer Fall von kongenitaler Erweiterung der Harnröhre bei einem 16 jährigen Mädchen mit völliger Inkontinenz konnte erst durch zweimalige plastische Operation beseitigt werden.

2. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.

Bryant (6) berichtet über einen Fall von $^3/_4$ Zoll grossem Prolaps der Harnröhren-Schleimhaut bei einem drei Jahre alten Mädchen. Derselbe konnte reponirt und dadurch beseitigt werden. Die Blase war bei der inneren Abtastung normal befunden worden. Aehnliche Fälle wurden in der Diskussion von Croft (in St. Thomas Hosp. Reports veröffentlicht), Harrison und Godlee erwähnt; in letzterem Falle wurde die vorgefallene Schleimhaut abgebunden und abgetragen, ohne dass es später zur Strikturirung kam.

Giulini (23) beschreibt einen wallnussgrossen, leicht blutenden Vorfall der Schleimhaut der Harnröhre. Umschläge mit 10 proc. Alumnollösung und Einführung Hegar'scher Dilatatoren verkleinerten den Vorfall, der später unter Anwendung von Ichthyol, stärkeren Adstringentien und Aetzmitteln ganz verschwand. Aetiologisch bemerkenswerth ist die Weite der Harnröhre und der Umstand, dass die Mutter des Kindes im Alter von 12 Jahren dieselbe Affektion hatte und eben-

falls ohne Operation davon befreit wurde. Giulini legt besonderen Werth für die Behandlung vor allem auf die Beseitigung des Muskelkrampfes, den er für die erste Ursache des Harnröhren-Vorfalls erklärt.

Pousson (36) beschreibt einen Fall von Inversion der Blasenschleimhaut per urethram bei einem jungen Mädchen, das schon seit zehn Jahren Beschwerden beim Uriniren empfand und vor sieben Jahren eine Geschwulst aus der Urethral-Mündung heraustreten fühlte, die das Harnen erschwerte. Der Prolaps war von Nussgrösse und granulirter Oberfläche und trug an einer Stelle eine graugefärbte Ulceration. Nach Unterbindung des Stiels, der in die Blase hinaufreichte, wurde der Tumor ligirt, abgetragen und die Basis vernäht. In Bezug auf die Entstehung solcher Schleimhaut-Inversionen ist Pousson ein Anhänger der Patron'schen Erklärung, wonach dieser Zustand dadurch entsteht, dass Harn in eine der Krypten der Schleimhaut des Blasenhalses eindringt, dieselbe erweitert und durch Steigerung des Druckes eine Protrusion der Schleimhaut hervorbringt. Die Unterscheidung der auf solche Weise entstandenen Schleimhaut-Invaginationen von echter Blasen-Inversion kann dadurch getroffen werden, dass bei Flüssigkeitsinfusionen in die Blase im ersten Falle durch Reflux die Protrusion grösser wird, während sie im letzteren Falle verschwindet.

Elischer (19) beschreibt einen Fall, in welchem während des Coitus Harninkontinenz eintrat; die Untersuchung zeigte, dass wegen Fehlens von Scheide und Uterus der Coitus per urethram vollzogen wurde. Trotz Erweiterung der Harnröhre bis auf Zeigefingerweite war die Kranke doch kontinent.

von Dittel (16) beschreibt einen Fall von urethraler Inkontinenz nach Symphyseotomie wegen platten Beckens. Die Urethra war nicht verletzt, jedoch war die hintere Wand der Urethra papierdünn, die Oeffnung eng, und im Scheidengewölbe fanden sich einzelne nicht sehr tiefgreifende Narben. Da Faradisation nicht zur Kontinenz führte, machte von Dittel die Kolporrhaphia anterior nach Fritsch, nur wurden statt sechs nur vier Rechtecke gemacht, die oberen kleiner, die unteren grösser. Die Nahtlinie wurde S-förmig. Zunächst trat Kontinenz ein, die noch andauert. In der Diskussion führt R. Braun ebenfalls einen Fall von urethraler Inkontinenz nach Symphyseotomie ohne Harnröhrenverletzung an; dieselbe wurde durch Achsendrehung der unteren Hälfte der Harnröhre um 270° nach Gersuny beseitigt.

Hofmokl (24) führte bei völliger Inkontinenz durch Sphinkter-Lähmung die Torsion der Harnröhre um 180° nach Gersuny aus.

Die Kontinenz wurde hergestellt, jedoch muss die Operirte noch zeitweilig sich selbst katheterisiren. In der Diskussion macht Frisch darauf aufmerksam, dass die von Gersuny operirte Kranke sechs Wochen nach der Operation noch Harn verlor, so dass die Harnröhre nochmals torquirt werden musste. Frisch selbst torquirte die Harnröhre in einem Falle um 360°, aber auch mit nicht völliger Herstellung der Kontinenz, so dass er an einer dauernden Herstellung auch in dem Falle von Hofmokl zweifelt.

B. S. Schultze (41) operirte einen Fall von urethraler Inkontinenz, die auf eine 20 Jahre vorher durchgemachte Entbindung zurückzuführen war, und an der schon vergeblich Operationen ausgeführt worden waren. Die Mündung der Harnröhre war lacerirt, so dass die Vorderwand der Urethra etwa 1 cm lang zu Tage lag, und darüber etwas seitlich befand sich eine Urethral-Fistel, von welcher nach rückwärts und etwas nach links hin sich eine Längsnarbe mit queren Suturnarben erstreckte. Eine 11½ mm dicke Sonde passirte das Orificium internum. Ausserdem bestand eitrige Cystitis. Die Operation bestand darin, dass die zerrissenen Ränder des Anfangs der Harnröhre, die kleine Fistel und der zu weite Blasenhals mit einer einzigen länglich-hufeisenförmigen, nach vorne offenen Anfrischung umspannt und dann mit 16 queren Silkwormgut-Suturen die Harnröhre in der ganzen Länge hergestellt wurde. Die Kontinenz wurde erreicht und die Anfangs geringe Kapacität der Blase mit 7 ‰ Kochsalzinjektionen allmählich von 110 auf 190 ccm erhöht, jedoch entzog sich die Kranke der weiteren Behandlung.

B. S. Schultze empfiehlt die Verfahren von Pawlik, Frank, Gersuny, Duret, Pousson und Albarran, welche mechanische, elastische Widerstände dem in der Blase angesammelten Harn entgegensetzen in jenen Fällen, wo auf Herstellung eines leistungsfähigen Sphinkters verzichtet werden muss. Dagegen bleibt da, wo ein leistungsfähiger Sphinkter hergestellt werden kann, das von ihm angewendete Verfahren das zweckmässigere.

Analog dem Verfahren von Schultze operirte von Ott (35) einen Fall von angeborenem Defekt der Harnröhre und erzielte unter Bildung einer neuen Harnröhre völlige Kontinenz.

Stern (43) beschreibt einen Fall von Urethroplastik aus der Kehrer'schen Klinik. Die Verunstaltung der Harnröhre bestand in starker Erweiterung bis in den Blasenhals und Verkürzung auf 2 cm, komplizirt mit starker Inversion der vorderen Vaginalwand. Als Ursachen hatten syphilitische Ulcerationen und forcirte Katheter-Ein-

führung gewirkt. Die Urethroplastik bestand in einer von den Seiten her erfolgenden Neubildung des vorderen Abschnittes der Harnröhre, welche erst nach der dritten Operation gelang. Zunächst trat noch keine Kontinenz ein, jedoch blieb nach einigen Monaten die Operirte für drei Stunden kontinent.

Der zweite Fall von Kehrer, in welchem durch Coitus-Verletzung die Harnröhre bis in den Blasenhals eingerissen war, und wo durch Urethroplastik die Kontinenz wiederhergestellt wurde, ist schon früher veröffentlicht worden.

Regnier (37) erwähnt den seltenen Fall einer Zerreissung der Harnröhre bei Exstirpation eines prolabirten carcinomatösen Uterus.

Cousins (13) benutzt zur Erweiterung der Harnröhre eine kegelförmige Gummi-Luftblase, durch welche die Erweiterung auf viel schonendere Art geschieht, als durch metallische und Hartgummi-Instrumente. Wie weit die Harnröhre damit erweitert werden kann, wird nicht angegeben, jedoch theilt Cousins mit, dass er auf diese Weise Steine und Tumoren (von welcher Grösse? Ref.) entfernt habe. Nach der beigegebenen Zeichnung scheint die Blase an der Basis ein Kaliber von ungefähr Ein-Pfennigstück-Grösse zu haben. Der normale Tonus der Harnröhre soll durch die Erweiterung nicht leiden und eine nur unbedeutende und rasch verschwindende Inkontinenz sich einstellen.

3. Entzündungen und Strikturen.

Verchère (45), welcher in Uebereinstimmung mit den neueren Autoren die Urethra für die häufigste Lokalisations-Stelle der gonorrhoischen Infektion beim Weibe hält, unterscheidet von der echten chronischen gonorrhoischen Urethritis die Praeurethritis gonorrhoica, d. i. die Entzündung der die Harnröhrenmündung umgebenden Drüsen. Diese Drüschen sind geschwollen, lebhaft geröthet und enthalten Eiter, welcher bei vorsichtigem Fingerdruck in Form eines Tröpfchens zu Tage tritt. Der Verlauf der Praeurethritis ist ein chronischer, und sie wird leicht übersehen, weil sie keine Symptome macht und manchmal die einzige Erscheinung der Infektion darstellt. Durch lokale Reizung kann es zu einer stärkeren Entzündung einer solchen Drüse und zur Bildung eines Abscesses kommen, der in die Scheide oder in die Harnröhre durchbrechen kann, so dass es zur Bildung einer Fistel kommen kann.

Eine wirksame Behandlung der Praeurethritis kann nur in der radikalen Entfernung der Follikel bestehen, die bei gestielten Follikeln

einfach ist, bei sessilen dagegen in der Abtragung der ganzen Schleimhautfalte zu bestehen hat. Die Abtragung geschieht auf blutigem Wege, eventuell mit nachheriger Blutstillung durch Naht oder mit dem Galvanokauter, der jedenfalls dem Thermokauter vorzuziehen ist. Bei empfindlichen Kranken kann die Operation unter lokaler Kokaïn-Anästhesie ausgeführt werden.

Die echte Urethritis ist charakterisirt durch den Austritt gonorrhoischen Eiters aus der Urethra. In der Mehrzahl der Fälle ist die Entzündung eine primäre, unmittelbar durch die Ansteckung bewirkte, häufig aber auch eine sekundäre, von den primär infizirten Nachbarorganen aus entstandene. Verchère unterscheidet eine Urethritis anterior, die für sich allein vorkommen kann und mit der Urethritis externa Guérins identisch ist, und eine Urethritis posterior, die aber nie für sich allein, sondern immer nur mit der ersten Form zusammen vorkommt.

Die Urethritis anterior besteht in der eitrigen Entzündung der im vorderen Theile der Harnröhre befindlichen Scheimhaut-Lakunen und Drüsen, die man bei Inspektion der Harnröhre häufig als kleine Vorsprünge mit stark gerötheter Schleimhaut-Bedeckung erkennt, und welche bei stärkerer Schwellung das ganze Lumen der Harnröhre ausfüllen. Die kleinen Oeffnungen lassen Eitertröpfchen austreten, jedoch ist der Eiterausfluss aus der Harnröhre ein sehr spärlicher, überhaupt sind die Symptome dieser lokalisirten Entzündung sehr geringfügig, die subjektiven Beschwerden sogar gleich Null.

Die Urethritis posterior oder totalis ist die gewöhnliche Form der gonorrhoischen Entzündung mit reichlicher Eitersekretion, welche bei Betastung der vorderen Vaginalwand und Druck auf den Kanal, dessen Wände leicht verdickt sind, zur Beobachtung gebracht werden kann. In anderen Fällen schafft sich der Eiter in der erweiterten Schleimhaut eine Höhlung, in der er sich staut, und nun entsteht eine Urethrocele gonorrhoica, statt welches Ausdrucks Verchère den Namen Urethritis saccularis vorschlägt. Die Symptome dieser Form bestehen im Auftreten einer Schwellung in der Umgebung des Urethral-Wulstes, häufig in schmerzhafter Spannung, Dysurie und manchmal leichter Fieberbewegung. Mit einer geeignet gekrümmten Sonde kann der Eingang in diese Abscesshöhle aufgefunden werden. Solche Abscesse sind entweder mit Galvanokauter oder blutig zu incidiren und in letzterem Falle, am besten nach Excision eines kleinen Lappens beiderseits, zu verschliessen.

Unter den Folgezuständen der chronischen totalen Urethritis nennt Verchère zunächst die Urethritis proliferans. Dieselbe besteht in der Bildung polypöser und papillärer Wucherungen von der gesammten Fläche der Schleimhaut, so dass schliesslich das ganze Lumen der dilatirten Harnröhre durch diese Gebilde völlig ausgefüllt sein kann. Urethral-Blutungen und manchmal Inkontinenz sind die Begleiterscheinungen dieser Entzündungsform, welche von langer Dauer ist und keine Tendenz zur Spontanheilung hat. Die einzig wirksame Behandlung besteht in der Abtragung der Prominenzen mit Scheere oder Curette und nachfolgende Ausspülung der Harnröhre mit 1 ⁰/₀₀ Sublimat-Lösung und hierauf Einführung eines Jodoform-Stiftes. Die Blutstillung kann eventuell mit dem Thermokauter vorgenommen werden. Während der ersten Tage nach der Operation sind die Kranken zu katheterisiren und der Katheter mit einer Kokain-Salbe (5 %) zu bestreichen.

Ein zweiter Folgezustand ist die Urethritis fibrosa, die primär auftreten oder die proliferirende Form begleiten kann. Sie kommt besonders in Fällen vor, in welchen eine subakute Urethritis lange Zeit bestanden hat. Die Urethral-Wände werden durch Betheiligung des periurethralen Zellgewebes starr und verdickt, die Schleimhaut wird von weissgrauer Farbe, die longitudinalen Falten verschwinden und die Schleimhaut selbst wird auf eine dünne Lage Epithelzellen, welche auf den fibrös verdickten Kanalwandungen aufsitzen, reduzirt. Diese Form stellt eine Art Heilung der chronischen Urethritis dar. Sekretion ist nur dann noch vorhanden, wenn die fibröse Form mit der proliferirenden kombinirt ist. Strikturen der Harnröhre, wie dies beim Manne häufig ist, werden äusserst selten bewirkt, was Verchère aus der anatomischen Anordnung des die weibliche Urethra umgebenden Gewebes erklärt.

Zur Behandlung der chronischen Urethritis empfiehlt Verchère in erster Linie die Ausspülung der Harnröhre mit 1 ‰ heissen (40 bis 45°) Sublimat-Lösungen, welches Desinfiziens allen anderen angewandten Mitteln überlegen ist. Zu diesen Spülungen, welche mehrmals des Tages von der Kranken selbst auszuführen sind, dient eine Glaskanüle, die 1 cm weit in die Harnröhre eingeführt werden soll. Ausserdem wird die von Rollet modifizirte Pezzer'sche Kautschuk-Kanüle empfohlen. Wo diese Spülungen nicht genügen, soll von den Martineau'schen Sublimat-Suppositorien (0,002—0,006 pro dosi) Gebrauch gemacht werden oder es sind Injektionen stärkerer Flüssigkeiten mittelst den Rückfluss sichernder Kanüle vorzunehmen; als

solche Flüssigkeiten eignen sich 5—10 %ige Silbernitratlösung mit nachfolgender Kochsalz-Neutralisation oder Zinksulphat (1 %), Alaun (4—6 %), Bleisubacetat (2 %) oder Resorcin (4%), jedoch bleiben alle diese Mittel in ihrer Wirksamkeit hinter dem Sublimat zurück. Bei sehr weiter Harnröhre ist auch das Auswischen derselben mit Wattebäuschchen und Silbernitratlösung (3 %), Zink-Chlorür (5 %) oder Sublimat (2 ‰) empfehlenswerth. Viel schmerzhafter, aber unter Kokaïn-Anwendung ebenfalls manchmal am Platze ist die Aetzung mit Lapis in Substanz, am besten nach vorgängiger Erweiterung der Harnröhre und nachfolgender Einführung von Jodoformstiften. Ausserdem wird gleichzeitig die innere Darreichung von Salol, ferner blande, vorwiegend auf Milch beschränkte Diät, alkalische Wässer und der Gebrauch von Vollbädern empfohlen. Natürlich darf sich aber die lokale Behandlung nicht auf die Urethra beschränken, sondern es sind auch die übrigen Lokalisationen der Gonorrhoe in den Genitalorganen zu behandeln, um fortwährende Re-Infektionen der Harnröhre zu verhüten.

d'Aulnay (2) unterscheidet ausser den echt gonorrhoischen durch den Gonococcus Neisser hervorgerufenen Urethritiden eine Urethritis durch pyogene Pilze, eine Urethritis mixta und eine nicht parasitäre Urethritis. Die gonorrhoische Urethritis kann nur durch Auffinden des Gonokokkus sicher festgestellt werden. Als Therapie werden Waschungen und Irrigationen mit Kaliumpermanganat- und Sublimat-Lösungen empfohlen.

J. Veit (44) bezeichnet als Lokalisations-Erscheinungen bei akuter Gonorrhöe an der Urethra hochrothe Färbung der Harnröhrenschleimhaut und starke Schwellung der Umgebung der äusseren Harnröhrenmündung. Bleibt die Infektion eine einmalige, so heilt die Urethralgonorrhöe von selbst; die Behandlung muss daher besonders darauf hin arbeiten, dass Re-Infektionen vermieden werden.

Butner (8) fand unter 11 gonorrhoisch erkrankten Frauen 6 mal Gonokokken in der Cervix und in der Harnröhre, 4 mal nur in der Harnröhre und einmal nur in der Cervix.

Dind (15) konnte bei Vulvovaginitis die Gonokokken stets auch in der Urethra nachweisen; die Blase blieb aber meistens frei von Infektion. Rasche Heilung der Affektion spricht nicht gegen Gonorrhöe als Ursache.

Wedenski (47) berichtet über die Untersuchung von 306 Prostituirten auf gonorrhoische Erkrankungen. In 179 Fällen (58,5%) wurde nur Cervikalkatarrh gefunden, in 127 (41,5%) ausserdem noch Urethritis

oder Entzündung der Bartholin'schen Drüsen oder der Guérin'schen Taschen (Urethritis externa Guérin). Ausfluss aus der Harnröhre fand sich in 93 Fällen, und zwar hiervon nur 37 mal (= 39,8%) mit Gonokokken.

Rollet (40) unterscheidet drei Formen von gonorrhoischer Urethritis, eine akute, eine von Anfang an chronische, und eine latente, in den urethralen und periurethralen Follikeln persistirende Form. Gerade wegen des Latentbleibens der Urethritis und der Möglichkeit, dass eine solche Entzündung plötzlich exacerbiren und dann uterine und periuterine Entzündung hervorrufen kann, wird eine energische Behandlung für nothwendig erklärt, wenn auch häufig eine solche Urethritis von selbst zu heilen im Stande ist. Für die Behandlung werden Antiseptica in Pulver- oder Stiftform empfohlen, besonders Jodoform, Wismuth, Calomel, Schwefel, Sublimat, Kupfersulfat und Ichthyol; den Stiften soll etwas Kokaïn zugesetzt werden. Noch besser sind auf die Urethra zu beschränkende Ausspülungen mit Lösungen von Silbernitrat (2%), Ichthyol (3%,) Resorcin (5%), Sublimat (0,05%) oder Kaliumhypermanganat (1:250), von denen 1 bis 2 Liter in einer Sitzung durchlaufen sollen.

d'Aulnay (3) wendete bei gonorrhoischen Urethritis und Cystitis Injektionen von 5—10 ccm einer schwachen Methylenblau-Lösung mit Erfolg an. Innere Darreichung von Methylenblau hatte bei chronischer Urethritis wenig, dagegen bei akuter Urethritis sehr günstigen Erfolg.

Barthélemy (4) empfiehlt zur Behandlung der chronischen gonorrhoischen Urethritis die Elektrolyse.

Chotzen (9) empfiehlt das Alumnol als ein Mittel, das die Gonokokken in der Kultur tödtet und auf deren Entwicklung in Harnröhre und Uterus hemmend einwirkt sowie die noch nach Verschwinden der Gonokokken bestehenden Entzündungs-Erscheinungen beseitigt.

Colombini (10) empfiehlt zur Behandlung der gonorrhoischen Urethritis das Ichthyol in 5—10% Lösung in Wasser und Glycerin; es wurde von ihm in die Urethra injizirt und brachte in allen Fällen Besserung.

Villetti (46) empfiehlt zur Behandlung der Urethral-Gonorrhöe das Ichthyol als ganz besonders die Gonokokken tödtendes, antiphlogistisches und resolvirendes Mittel.

Auch Julien (25) empfiehlt bei gonorrhischer Urethritis die Behandlung mit Ichthyol; das Medikament wird mittelst mit Watte armirter Sonde eingeführt.

Mantegazza (32) empfiehlt zur Behandlung der gonorrhoischen Urethritis das Kaliumpermanganat.

Fälle von paraurethralen Abscessen werden in folgenden Abhandlungen beschrieben.

Augagneur (1) beobachtete drei Fälle von suburethralen Abscessen, die sich innerhalb der Drüsen entwickelt hatten. Gonorrhoe war bei allen Fällen als Ursache auszuschliessen, dagegen kann die Abscessbildung durch äussere Insulte (Kohabitation, Geburten) hervorgerufen worden sein. Als Behandlung wird die Eröffnung von der Scheide aus empfohlen. Ein weiterer, völlig analoger Fall wurde von Condamin (11) beobachtet.

Cullen (14) beschreibt einen Fall von Urethral-Divertikel von beträchtlicher Grösse (3 × 2,5 cm), welches Eiter enthielt und diesen zeitweilig durch eine in der unteren Urethral-Wand befindliche feine Oeffnung in die Urethra entleerte. Die auf der Innenfläche gefundenen Epithelformen entsprachen den Harnröhrenepithelien, so dass der Sack aus allen Theilen der Harnröhrenwand bestand und als ein echtes Divertikel der Harnröhre anzusprechen war. Heilung durch Excision und Vernähung. Die beigegebene Tafel enthält 36 in der Litteratur gesammelte Fälle, jedoch reicht das Litteraturverzeichniss nur bis zum Jahre 1890.

Ein weiterer Fall von suburethralem Abscess ist von Duchamp (17) beschrieben. Der Abscess kommunizirte mit der Harnröhre und wurde durch Incision von der Scheide aus mit gutem Heilungserfolge entleert. Als Ausgangspunkt für solche Abscesse werden die Drüsen des Septum urethro-vaginale angesehen. Die Untersuchung des Harnröhren-Sekretes auf Gonokokken blieb negativ, es war aber nur eine solche vorgenommen worden. Bemerkenswerth ist, dass die Kranke sich im vierten Monate der Schwangerschaft befand.

In der Diskussion zu dem Vortrage von Lott (30) betont Dittel sen., dass man bei periurethralen Abscessen von der Harnröhre nach aussen zu einen komprimirbaren Beutel fühlt. Es werden ferner von Chrobak als Ausgangspunkt der Abscesse die von Skene beschriebenen Lakunen beschuldigt und ein einschlägiger Fall angeführt, in welchem anfänglich wegen der derben Umhüllungen des Abscesses an ein Carcinom gedacht worden war. Ferner führt Chrobak einen Fall an, in welchem nach gonorrhoischer Infektion sich die der Urethra parallelen Schläuche die mit Eiter gefüllte Lakunen waren.

Ein Fall von Lupus der weiblichen Harnröhre aus der Winckel'schen Klinik wird von Gehse (22) beschrieben. Die lupösen Ulcerationen sassen zu beiden Seiten der Harnröhre und die Gewebszerstörung erstreckte sich besonders nach oben hin auf die

periurethrale Schleimhaut, während nach unten und seitlich zwei Brücken gesunder Substanz übrig waren. Der Sphinkter vesicae war zerstört und aus der Harnröhrenmündung ragten aus der Tiefe zwei gestielte polypenartige Gebilde hervor. Die Diagnose Lupus wurde aus dem chronischen Verlaufe der Erkrankung, dem langsamen Wachsen des Krankheitsherdes, der mangelnden Betheiligung der Lymphdrüsen und dem Fehlen einer Störung des Allgemeinbefindens gestellt; mikroskopisch fand sich bei erhaltenem einfachen Epithelsaum Granulationsgewebe mit Anhäufung von Rundzellen in Form kleinzelliger Infiltration um die Gefässlumina; Riesenzellen und Tuberkelbacillen konnten jedoch nicht nachgewiesen werden, jedoch ist der Nachweis der letzteren überhaupt bisher nur in einem Falle von Lupus vulvae (Fehling) gelungen. Bemerkenswerth ist, dass die Kranke hereditär von väterlicher Seite schwer mit Tuberkulose belastet und dass ihr Mann an Tuberkulose gestorben ist.

Die Operation bestand in neuer Bildung der Urethra, nachdem die Polypen entfernt und die ulcerirten Gewebspartien abgetragen waren, indem aus den beiden normalen Schleimhautbrücken sowie durch Materialentnahme aus der Nachbarschaft zwischen Urethra und Labium majus jederseits ein achteckiges Stück zur Bildung der seitlichen Theile der Harnröhrenmündung geschnitten und so vereinigt wurde, dass die untere Wundfläche in die Höhe geklappt und auf die obere genäht wurde. Die fehlende Umgrenzung oben wurde dadurch hergestellt, dass ein halbkreisförmiges Gewebsstück mit der konvexen Seite nach aussen excidirt und die Wundränder vernäht wurden. Es erfolgte Heilung, aber sehr rasch trat neuerdings Inkontinenz ein, welche durch Excision eines Keiles aus beiden Seiten der Urethralwand beseitigt wurde.

Es folgen noch zwei Abhandlungen über Strikturen der weiblichen Harnröhre.

Kleinwächter (27) leugnet die von E. van de Warker behauptete Häufigkeit der Strikturen der weiblichen Harnröhre, indem er unter 3000 gynäkologischen Kranken nur drei derartige Fälle beobachtete. Unter den Ursachen, die bei der weiblichen Harnröhre zur Verengerung führen, führt Kleinwächter auf: kongenitale Verengerung (selten), gonorrhoische Erkrankung (häufigste Ursache), syphilitische Geschwüre, Verdickung der Urethralwände im Greisenalter, Geschwülste der Urethra und Traumen besonders durch die Geburt. Bei den drei von Kleinwächter selbst beobachteten Fällen handelte es sich je einmal um gonorrhoische Erkrankung, um senile Verdickung und um Geburtstrauma. Der kurze gestreckte Verlauf der weiblichen

Harnröhre ist nach Kleinwächter der Grund, warum Strikturen sich viel seltener ausbilden als beim Manne, und dass wahrscheinlich nur nach besonders intensiver Erkrankung eine Striktur entsteht, endlich, dass virulente Cystitiden häufiger sind als beim männlichen Geschlechte. In dem von ihm selbst beobachteten Falle war die Harnröhre nur für Bougie Nr. 3 passirbar und die Striktur begann $^1/_2$—$^3/_4$ cm hinter der Harnröhrenmündung. In dem zweiten Falle fand sich die Harnröhre in ihrem ganzen Verlaufe verdickt und hart, und Hegar's Dilatator Nr. 6 passirte dieselbe eben noch. Im dritten Falle handelte es sich um Geburtsverletzung mit Bildung einer Harnröhrenscheidenfistel; der proximale Theil der Harnröhre war narbig, der distale Theil dagegen durch Funktionsatrophie stenosirt, weil der Harn durch die Fistel abfloss.

Als Symptome werden Erschwerung der Harnentleerung mit nachfolgender Hypertrophie und katarrhalischer Erkrankung der Blase und nervöse Erscheinungen angeführt. Die Diagnose geschieht mit der Sonde. Therapeutisch werden Sonden-Dilatation (meist allmähliche), seltener blutige Durchtrennung von Narbensträngen, noch viel seltener die von Felsenreich empfohlenen energischen Eingriffe vorgeschlagen. Gegenstand einer Behandlung wurde nur der mit Fistelbildung komplizirte Fall. Zuerst wurde die Striktur allmählich dilatirt, dann die Fistel durch direkte Anfrischung und Naht geschlossen; eine noch zurückbleibende kleine Fistel sollte durch Aetzung geschlossen werden, jedoch entzog sich die Kranke der Weiterbehandlung.

Meisels (33) theilt sechs weitere Fälle von Striktur der weiblichen Harnröhre mit (s. Jahresbericht Bd. VII pag. 246) und verfügt im Ganzen jetzt über neun Fälle, von welchen sechs traumatischen und drei gonorrhoischen Ursprungs sind. Durch Sonden-Dilatation wurden die dysurischen Beschwerden ausnahmslos gehoben. In einem Falle fanden sich ausser der Striktur noch Karunkeln, in zwei weiteren Granulationen an der Harnröhrenschleimhaut.

4. Neubildungen.

Ueber die Karunkeln der weiblichen Harnröhre liegt zunächst eine eingehende Arbeit von Neuberger (34) vor. Seine Untersuchungen ergaben, dass dieselben vorzugsweise sich bei mit Gonorrhöe behafteten Personen finden und dass demnach der gonorrhoische Prozess ein wesentliches Moment für die Entwickelung dieser Tumoren darstellt. Jedoch kommen dieselben auch ohne Gonorrhöe

vor, denn in drei Fällen des Untersuchungsmaterials war keine Gonorrhöe vorausgegangen. (Das Ueberwiegen der Gonorrhöe als ätiologischen Momentes erklärt sich wohl aus dem Beobachtungsmaterial Neuberger's, welches aus der Neisser'schen Klinik in Breslau stammt. Ref.) Ferner sah Neuberger häufig die Entwickelung solcher Gebilde auf dem Boden von Ulcerationen am Orificium urethrae, welche eine Folge des gonorrhoischen Prozesses in Verbindung mit mechanischer Irritation darstellen; zwei solche Fällen werden angeführt. Endlich werden die Skene'schen Drüsen oder Urethralgänge (Schüller) mit der Entstehung der Karunkeln in Zusammenhang gebracht, indem sie entweder cystisch degeneriren und nach dem Platzen der Cystenwand in Folge Harnzersetzung ein entzündlicher Reiz die Entstehung dieser Tumoren auslöst (Englisch), oder indem durch die Gonorrhöe eine Entzündung dieser Drüsen hervorgerufen wird.

Subjektive Beschwerden waren in den von Neuberger beobachteten Fällen nicht vorhanden, die Neubildungen waren auch bei Berührung nicht empfindlich und auch die bei den Frauen bestehende Schmerzhaftigkeit beim Uriniren wird von Neuberger nicht auf die Gebilde selbst, sondern auf die gleichzeitig vorhandene akute Gonorrhöe bezogen.

In differentialdiagnostischer Beziehung werden die Unterschiede von spitzen Condylomen, die meistens multipel vorkommen, und von Prolaps der Harnröhrenschleimhaut besprochen, welch letzterer Zustand besonders leicht mit Karunkeln zu verwechseln ist und öfters thatsächlich verwechselt wurde. Bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens widerspricht Neuberger der Ansicht Beigels, der sie fast bei allen Frauen gefunden haben wollte, wahrscheinlich aber die normalen Falten der Harnröhrenschleimhaut mit Karunkeln verwechselt hat. Dass nicht nur das jugendliche Alter zur Entwickelung solcher Karunkeln disponirt, beweisen zwei von Neuberger beobachtete Fälle bei alten Frauen. Histologisch bestanden die von Neuberger untersuchten Karunkeln, und zwar sehr übereinstimmend, hauptsächlich aus stark erweiterten, oft kavernös angeordneten Gefässen, deren Lumen mit ein- und mehrkernigen Leukocyten vollgestopft und im Zustande hochgradiger Entzündung war; die Adventitia war verdickt und die Gefässe von einer breiten Infiltration von Plasmazellen umgeben. Zahlreichere glatte Muskelfasern wurden nur in einem Falle beobachtet, vereinzelt fanden sich ferner grössere, isolirte Rundzellenhaufen, bei einem Falle auch Spindelzellen; auch im übrigen Gewebe der Karunkeln fanden sich reichlich Plasmazellen. Das Gerüst bildet ein an fixen Zellen

Zellen armes Bindegewebe. Das Epithel war ein mehrschichtiges Platten-epithel, mit zu unterst keulenförmigen, oberflächlich unregelmässig viereckigen Zellen, in einigen Fällen mit einer oberflächlichen Hornschicht bedeckt. Ein aktives Epithelwachsthum war nur selten angedeutet, dagegen war das Epithel vielfach von Leukocyten durchsetzt und zeigte in den basalen Schichten Kerntheilungsfiguren. In manchen Fällen liessen sich Drüsen mit abgeplatteten, cylindrischen Epithelien und zwischen den Drüsenwandzellen zahlreiche Mastzellen, die auch im Lumen der Gefässe zwischen den Leukocyten liegend gefunden werden, erkennen.

In zwei Fällen fanden sich, einmal im Lumen einzelner Drüsen, einmal in den obersten Schichten des Deckepithels Gonokokken-Haufen, ein Befund auf den Neuberger besonders grossen Werth legt.

Liell (20) beschreibt die Harnröhren-Karunkeln als aus schwammigem Gewebe und hypertrophischen Papillen bestehend, welche sehr stark vaskularisirt sind und Nervenelemente enthalten, welche eine hochgradige Empfindlichkeit bewirken. Häufig sind mehrere Karunkeln vorhanden, welche an den Rändern der Urethral-Mündung entlang sitzen und sich ins Innere des Kanals hinein erstrecken; die kleinen Karunkeln sitzen meistens breit auf. Die Affektion kommt meist bei verheiratheten Frauen mittleren Alters vor und ist gewöhnlich mit anderen Genitalaffektionen vergesellschaftet. Als Symptome beschreibt Liell besonders den Schmerz am Ende der Harnentleerung, ferner vermehrten Harndrang mit mehr oder weniger heftigem Tenesmus, Empfindlichkeit der Vulva, erhöht bei Berührung und Druck, endlich allgemeine Nervosität und Schlaflosigkeit. Kleine, breit aufsitzende Karunkeln werden als besonders schmerzhaft geschildert. Als Therapie wird die Abdrehung (bei gestielten Karunkeln) und die Excision empfohlen; nach der Operation sollen Aetzungen mit Silbernitrat vorgenommen und jeden zweiten Tag wiederholt werden. In einem Falle wurde, um die Urethra auf längere Zeit ganz auszuschalten, eine künstliche Blasen-scheidenfistel angelegt, die erst nach zwei Jahren wieder geschlossen wurde.

Kelly's (26) Operationstabelle führt vier Fälle von Urethral-Karunkeln auf, wobei dreimal Excision und einmal Kauterisation zur Anwendung kam; ferner ein Fall von Strictura urethrae, durch Dilatation geheilt, und einen Fall von Prolapsus urethrae mit Resektion.

Von weiteren Tumoren der Harnröhre sind je ein Fall von Myom, Fibrom und zwei Fälle von primärem Carcinom zu erwähnen.

Büttner (7) beschreibt aus der Ahlfeld'schen Klinik den seltenen Fall von Myom der Harnröhre. Derselbe war von Hühnereigrösse und von schmutzig graurother durch Ulceration bewirkter Färbung und war erst seit vier Wochen als kleiner Tumor aus der Harnröhre vorgetreten und seitdem stark gewachsen. Die hintere Umrandung des Orificium urethrae war zu einem 4—5 cm breiten halbmondförmigen Spalt aus einander gezogen. Die Exstirpation war nach Vorziehen des Tumors sehr leicht, indem nach Einschnitt der faserigen Kapsel rings um den in der Vorderwand der Harnröhre ca. 1 cm über der Harnröhrenmündung sitzenden Stiel die ganze Geschwulst aus ihrem Lager glitt. Die vorher bestehende Inkontinenz verschwand von selbst und die nach der Exstirpation an der Insertionsstelle entstandene seichte Grube verkleinerte sich alsbald.

Condamin (12) beobachtete einen unebenen, theilweise exulcerirten Tumor rechts und oberhalb der Harnröhrenmündung von Puteneigrösse bei einer 33jährigen Frau, die die Bildung des Tumors vor einem Jahre bemerkt hatte. Der Tumor wurde ausgeschält und ein Theil des Sackes resezirt, um die dilatirte Harnröhrenöffnung zu verengern. Heilung ohne Inkontinenz. Der Tumor erwies sich als Fibrom, das peripher aus schlecht abgegrenzten und sich schwach färbenden Bindegewebsfasern und im Centrum aus zahlreichen elastischen Fasern bestand; Muskeln und epitheliale Elemente fehlten.

In ähnlicher Weise wie Zweifel (s. Jahresbericht Bd. VII pag. 255) legte Wiesinger (48) nach Exstirpation des carcinomatösen Blasenbodens und der Harnröhre eine suprasymphysäre Schrägfistel an. Ob es sich hierbei um ein primäres Carcinom der Urethra handelte, erscheint mehr als zweifelhaft, weil nach der gegebenen Beschreibung der periphere Theil der Harnröhre auf eine Strecke von 1 cm frei von Carcinom war und die ulcerative Oeffnung der Blase hoch oben in der Nähe des Muttermundes lag. Das Carcinom wurde mittelst des Schuchardt'schen Schnittes ins Cavum ischio-rectale ausgeschält und hierauf die Blasenwunde mit dreifacher Etagen-Naht geschlossen. Die Anlegung der Schrägfistel wurde jedoch nicht nach Zweifel's Vorgang auf transperitonealem Wege angelegt, sondern extraperitoneal unmittelbar oberhalb der Symphyse. Der Verlauf war völlig befriedigend und die Kranke konnte regelmässig die Blase durch den eingelegten Katheter entleeren, ohne dass neben dem Katheter Harn abfloss.

Dunn (18) eröffnete bei einer 50jährigen Frau, die vor einem Jahre an Harnröhren-Carcinom operirt worden war, wegen ausgedehnter Recidive die Blase oberhalb der Symphyse in zwei Zeiten, um eine

suprasymphysäre Fistel herzustellen, in die ein Katheter eingelegt wurde. Hierauf wurde das Carcinom vollständig entfernt bis über das Orificium internum hinauf und die vordere Blasenwand mit der hinteren vernäht, schliesslich der Rest der Scheide und die grossen Labien ebenfalls vereinigt. Die Kranke entleert täglich fünfmal die Blase und war noch sechs Monate nach der zweiten Operation recidivfrei.

---

c) Krankheiten der weiblichen Blase.

1. Normale und pathologische Anatomie; Physiologie.

1. Bazy, De l'absorption par les voies urinaires. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 69 und Arch. de med. expér. et d'anat. pathol., Paris, Bd. VI, pag. 526.
2. Boyer u. Guinard, Impermèabilité de l'épithelium vésical sain à l'égard des medicaments et des poisons. Soc. de Biol. (Paris), Sitz. vom. 18. VI. Annales des mal. des org.-gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 792. Comptes rendues Acad. de Sciences. Paris. Vol. CXVIII, pag. 1435.
3. Discussion sur la function de la vessie. Bull. Acad. roy. de méd. de Belg. Brüssel, 4 s. Vol. VIII, pag. 28.
4. Englisch, Ueber Taschen und Ausbuchtungen der Harnblase. Wiener med. Doktoren-Kolleg., Sitzung vom 19. II. Wiener allg. med. Zeitg. Bd. XXXIX, pag. 146 und Wiener Klinik Heft 4.
5. Genouville, Die Funktion der Blasenmuskulatur bei der normalen Harnentleerung. Arch. de Phys., ref. in Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- und Sex.-Organe. Bd. V, pag. 440.
6. Obermayer und Schnitzler, Ueber die Durchlässigkeit der lebenden Darm- und Harnblasenwand für Gase. Centralbl. f. d. med. Wissenschaften. Nr. 29.
7. Ott, J., Brain centres of the bladder. Americ. Physiolog. Soc. Vers. v. 30. V.—1. VI. Med. Rec. N. Y. Vol. XLVI, pag. 55.
8. Reichel, P, Die Entwickelung der Harnblase und Harnröhre. Verh. d. phys.-med. Gesellschaft zu Würzburg 1893/94 n. F. Bd. XXVII, pag. 147.
9. Schwarz, R., Sulla rigenerazione della vescica orinaria. Riv. veneta di sc. med. Venedig, Vol. XX, pag. 508.
10. Zeissl, M. v., Weitere Untersuchungen über die Innervation der Blase. Pflüger's Archiv, Bd. LV, pag. 569. K. k. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien. Sitzung vom 19. I. Allg. Wiener med. Zeitg. Bd. XXXIX, pag. 43.

v. Zeissl (10) konnte nach Reizung des Nervus erigens nachweisen, dass zunächst Kontraktion des Detrusor erfolgte und dann alsbald eine Oeffnung des Sphinkters sich anschloss. Diese Oeffnung des

Sphinkters kam aber auch zu Stande, wenn der Detrusor ausgeschaltet war. Wenn man unter starkem Druck Flüssigkeit durch die Urethra in die Blase einfliessen liess, so trat bei Reizung des Nervus erigens ein Aufhören des Einfliessens auf. Bei Reizung des Nervus hypogastricus wurde jedesmal der Sphinkter geschlossen. Die quergestreifte Muskulatur wurde von keinerlei Wirkung auf diese Vorgänge gefunden, da dieselben sowohl bei morphinisirten als bei kurarisirten Thieren die gleichen blieben. Reflektorisch erfolgte Kontraktion des Detrusor und Oeffnung des Spinkter bei Reizung der centralen Enden des Nervus ischiadicus, ulnaris, medianus, radialis, phrenicus und splanchnicus, vom Nervus vagus aus jedoch nicht. Bei geschlossener Blase erzielte Reizung des Nervus hypogastricus keine Drucksteigerung in der Blase; wurde während der Reizung des Hypogastricus auch der Nervus erigens gereizt, so erfolgte entweder eine sehr geringe Kontraktion des Detrusor oder es wurde der Effekt der Erigens-Reizung durch die Reizung des Hypogastricus aufgehoben.

Ott (7) beobachtete, dass elektrische Reizung der Corpora quadrigemina eine Kontraktion der Blase hervorrufe, ferner dass bei Durchschneidung der Hirnschenkel Harn ausfliesst und dass bei Reizung der durchschnittenen Hirnschenkel die Blase sich kontrahirt. Bei kleineren Atropin-Dosen wird noch Kontraktion hervorgebracht, bei grösseren nicht mehr. Ott schliesst, dass das Centrum der Blase in den Hirnschenkeln liegt, in welchem Theile derselben, muss noch offen gelassen werden.

Genouville (5) beobachtete, dass das Orificium vesicae durch die Kontraktion der unwillkürlichen Muskeln geöffnet wird; diese Kontraktion ist das Resultat eines Reflexes, der durch die Tensions-Sensibilität der Blase ausgelöst wird.

Obermayer und Schnitzler (6) haben durch Thierversuche festgestellt, dass die lebende Blasenwand bei offener und geschlossener Bauchhöhle für Gase (es wurde mit Schwefelwasserstoff und mit Kohlensäure experimentirt) durchgängig ist.

Bazy (1) bewies an einer Reihe von Versuchen mit Injektion von Giften in die Blase die Resorptionsfähigkeit des intakten Epithels der Harnblase.

Dagegen behaupten Boyer und Guinard (2) ebenfalls nach Thierversuchen die Undurchgängigkeit des gesunden Blasenepithels gegen Gifte verschiedener Art, wie Pilokarpin, Atropin und Eserin, Kokain, Morphin, Veratrin und Strychnin.

Englisch (4) unterscheidet ausser den Fällen von kongenitaler getheilter Blase (vertikale und horizontale Theilung) einerseits die Taschenbildungen durch Ausweitung eines Theiles der Blasenwand und zwar der Muskel- und Schleimhaut entweder seitlich von den Harnleitern (doppel- oder einseitig), oder am Blasenscheitel durch Offenbleiben des Urachus oder am Blasengrunde, oberhalb des Ligatum interuretericum — andererseits die Bildung von Blasenzellen, durch Ausstülpung der Schleimhaut allein. Als Symptome seitlicher Blasentaschen werden erwähnt: Vergrösserung der vermehrten Konsistenz ober der Symphyse und des leeren Perkussionsschalles in der Quere, ferner Verbreitung der Blase nach einer oder beiden Seiten bei bimanueller Untersuchung, Befund grösserer Weite bei Katheterisation, besonders Abweichung des Katheters nach einer Seite, endlich Entleerung einer grösseren und oft getrübten Harnmenge nach scheinbar vollständiger Entleerung der Blase. Aehnlich sind die Symptome bei Taschen-Bildung am Blasenscheitel. Vorhandensein von „Blasenzellen" dokumentirt sich bei der Abtastung oder bei der Sondirung durch Festgehaltenwerden des Katheters an verschiedenen Stellen. Die Sondirung kann durch Perforation der Zelle gefährlich werden. Der an sich klare Harn erhält plötzlich eine Beimengung von Schleim durch Entleerung eines Schleimklumpen oder eines eitrigen Sediments. Die Kranken klagen dabei über Unbehagen und Spannung oder über einen umschriebenen Schmerz an einem oder mehreren Punkten der Blasengegend, oft nach Auftreten eines Schüttelfrostes und Fieberanfalles; weiter können hierbei Entzündungen in der Umgebung, entzündliche Infiltrationen, peritoneale Entzündungserscheinungen, Verwachsungen und Perforationen nach den Nachbarorganen entstehen, was bei Bildung von Taschen im engeren Sinne selten ist. Die Wichtigkeit der Blasentaschen liegt in der Möglichkeit des Vorhandenseins eines Steins und in der Harnstauung, die der Blasenzellen in den entzündlichen Vorgängen (jauchige Cystitis etc.). Bei Blasentaschen erfolgt die Steinbildung meist einfach, bei Blasenzellen mehrfach. Der Nachweis der Steine bei der Sondirung ist bei Blasenzellen schwieriger als bei Taschenbildung, weil dort die Steine tiefer liegen und der Zugang zur Zelle kleiner sein kann, als bei den Taschen. Die Therapie besteht in der Entfernung der Steine, der Beseitigung der Ursachen der Muskel-Hypertrophie, der Behandlung der Entzündungserscheinungen in der Blase selbst und in deren Umgebung. Eine radikale Behandlung der Blasen-Ausstülpungen ist nicht möglich.

2. Diagnostische und therapeutische Methoden.

1. **Albert**, E., Die Blasennaht und die Sectio alta. Wiener med. Presse. Bd. XXXV, pag. 1.
2. **Bazy**, Sur la technique de la taille hypogastrique. Soc. de Chir (Paris) Sitzung vom 14. II. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Bd. XII, pag. 552.
3. **Bouillot**, Examen microscopique des sédiments urinairs. Rev. de chim. analyt. 1893. pag. 260.
4. **Brewis**, N. T., On inspection of the female bladder and urethra, with special reference to Dr. Howard Kelly's method. Transact. of the Edinburgh. Obst. Soc. Bd. XIX. pag. 173.
5. **Clado**, Procédé de taille pubio-hypogastrique. Union méd. 20. März.
6. — De la résection de la vessie pour tumeurs. Arch. génér. de méd. 9. Heft ff.
7. — Fantôme de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 262. (Umformung einer aus dem Kadaver geschnittenen Harnblase zu einem Blasen-Phantom behufs Vornahme cystoskopischer Uebungen.)
8. **Clemens**, Th., Die mit Beihilfe von elektrischen Strömen ausdrückbare Blase. Allg. med. Centralztg. 1893, No. 5.
9. **Delbet**, P., Nouvelles pinces à tumeurs, de M. M. les professeurs Guyon et Farabeuf. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 266. (Beschreibung zweier Fasszangen für Blasentumoren.)
10. **Englisch**, J., Ueber ein Katheter-Itinerarium für den hohen Blasenschnitt. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1825.
11. **Jaboulaye**, Procédé pour pratiquer la cystotomie. Gaz. hebdomad. 24. Februar.
12. **Janet**, Entonnoir laveur pour lavages de la vessie sans sonde. Ann. d. mal. des org. gén.-ur. Paris. Bd. XII, pag. 213. (Einfacher Trichter-Irrigator.)
13. — Séringues à injection vésicales. Ebenda pag. 217.
14. — Séringue à instillations. Ebenda pag. 219. (Beschreibung verschiedener Modelle von Instillations-Spritzen für die Blase.)
15. — Séchoir pour sondes. Ebenda, pag. 226.
16. **Kelly**, H. A., The examination of the female bladder and the catheterization of the ureters under direct inspection. Bull. of the Johns Hopkins Hospital, Baltimore 1893. Vol. IV, pag. 101 und Bd. V, pag. 16.
17. — The direct examination of the female bladder with elevated pelvis; the catheterization of the ureters under direct inspection with and without elevation of the pelvis. Am. Journ. of Obst. Bd. XXIX, pag. 1.
18. — The cystoscope. Am. Journ. of Obst. Bd. XXX, pag. 85.
19. **Kümmell**, Partielle Blasenresektion. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzg. vom 16. X. Centralbl. f. innere Medizin. Bd. XV, pag. 1147.
20. **Loumeau**, E., Urinal hypogastrique; présentation de l'appareil. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIV, pag. 158. (Nach Sectio hypogastrica anzuwendendes Urinal.)

21. Moullin, C. W. M., The formation of a suprapubic urethra. Lancet. Vol. I, pag. 1555.
22. Nicolich, G., Die Blasennaht und die Sectio alta. Wiener med. Presse. Bd. XXXV, pag. 490.
23. Pawlik, Endoskopie der weiblichen Blase. XI. internat. med. Kongress. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 418.
24. Poncet, Manuel opératoire de la cystotomie suspubienne. Semaine méd. 1893, pag. 561. (Genauere Beschreibung der Operationstechnik unter Verwerfung der Punktion der Blase mittels Troicart.)
25. Rasumowsky, W. J., Seetio alta mit vollständig schliessender Blasennaht und ohne Anwendung des Katheters nach der Operation. Arch. für klin. Chirurgie, Bd. XLVIII, pag. 442.
26. Reed, H., An improved two-way catheter. Univ. M. Mag. Philad. 1893. Vol. VI, pag. 607.
27. Reynold and Branson, A new form of urinal. Lancet, Vol. I, pag. 1310. (Gummi-Receptaculum mit Schlauch, der in das unter dem Bett stehende Gefäss geht.)
28. Rubetz, N. G., Zur Frage der Anwendung der Kürschnernaht auf die Blase bei hohem Steinschnitt. Woj.-med. Journ. Juli (russisch); ref. Centralbl. für Chirurgie. Bd. XXI, pag. 1282.
29. Schütt, C., Ein neues Urinal für Frauen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 962.
30. Schwartz, Taille hypogastrique et suture immédiate de la vessie. Rev. gén. de clin. 1893, 30. Dezember.
31. Sorel, R., De la suture totale de la vessie après la taille hypogastrique. XI. med. Kongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 396.
32. Stark, H., Ein Beitrag zur Therapie der Harnretentionen. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 661.
33. Tanárky, A., Fixierung der Harnblase an die Bauchwand bei hohem Steinschnitte. Sebészet, Nr. 42 u. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXX, pag. 1198.
34. Tuffier, Symphyséotomie préliminaire dans la taille sus-pubienne; (la première opération de ce genre pratiquée en France.) Gaz. hebd. de méd., Paris. Vol. XLI, pag. 195.
35. d'Ursi, E., Trattamento della ferita vesico-abdominale nell' epicistotomia. Policlinico, Rom. Vol. I, pag. 319.
36. Wells, B. H., Kelly's new method of inspecting the female bladder. Transact. of the New York Obstetr. Soc., Sitzg. v. 2. I. 1894, New York Journ. of Gyn. and Obst., Bd. IV, pag. 299.
37. Whiteside, Irrigateur-Laveur. Ann. des mal. des org. gén.-ur., Paris. Bd. XII, pag. 57. (Heber-Irrigator.)

Anhang. Kystoskopie.

38. Baldeschi, G., Dell' endoscopia dell' uretra. Raccoglitore med., Ferli 5 S. Vol. XVIII, pag. 28.
39. Baum, W. L., A new electro-endoscope. N. Am. Pract., Chicago, Vol. VI, pag. 210.

40. Boisseau du Rocher, Perfectionnements à la cystoscope: nouveau cystoscope. Ann. des mal. des org. gén.-ur., Paris. Bd. XII, pag. 51.

41. Casper, L., Ueber die Grenzen und den Werth der Urethroskopie. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 13. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, Vereinsbeilage, pag. 52, und Annales des mal. des org. gén.-ur., Paris. Bd. XII, pag. 641, und Berliner klin. Wochenschr., Bd. XXXI. pag. 862.

42. Feleki, H., Studie aus dem Gebiete der Endoskopie; Untersuchungen mit dem Vergrösserungs-Endoskop. Ges. d. Aerzte zu Budapest, Sitzg. v. 21. IV. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXX, pag. 414.

43. Janet, Conducteur pour endoscopes droits. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris, Vol. XII, pag. 253.

44. Kollmann, Demonstration elektro-urethroskopischer Instrumente. XI. internat. med. Kongress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Bd. XII, pag. 545 u. 820.

45. Kollmann, A., Die Photographie des Harnröhren-Innern beim lebenden Menschen. Internat. med.-photogr. Monatsschr., Heft 2.

46. Lang, E., Neue Behelfe zur Diagnose und Therapie von Urethralerkrankungen. (Endoskopie.) Wiener med. Wochenschr., Bd. VII, Nr. 26.

47. Lohnstein, Ueber die neueren Methoden der Urethroskopie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, Diskussion ebenda, Vereinsbeilage pag. 33.

48. — Ein Instrument zur Befestigung von Endoskopen, Cystoskopen und ähnlichen Apparaten. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 529.

49. Nitze, M., Kystophotographischer Atlas. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

50. Novotny, L., Inspektion des Innern der Harnblase; der Werth und die Grenzen der Kystoskopie. Orvosi Hetiszemle Nr. 9 und Pester med.-chir. Presse, Bd. XXX, pag. 1075.

51. Oberländer, F. M., Lehrbuch der Urethroskopie. Leipzig 1893. G. Thieme.

52. Otis. W. K., Aëro-Urethroscopy, with a new instrument. Am. Ass. of Gen.-Ur. Surgeons, Vers. v. 59. V.—1. VI. 1884. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXI, pag. 218.

Die Untersuchungsmethoden der weiblichen Blase sind in einigen der folgenden Arbeiten nach wesentlich neuen Gesichtspunkten bereichert worden.

Aus Posner's (a 4) fast ausschliesslich die Harnkrankheiten des Mannes behandelndem Buche heben wir hier nur hervor, dass er die Simon'sche Methode der Austastung der Blase nach Erweiterung der Harnröhre zur jetzigen Zeit, nachdem die Kystoskopie eine solche Ausbildung errichtet hat, für obsolet erklärt, denn gerade beim Weibe ist die Kystoskopie sehr einfach auszuführen. Zu therapeutischen Zwecken allerdings, z. B. zur Entfernung von Blasensteinen, behält die Simon'sche Methode auch in Zukunft ihre Bedeutung.

Zur direkten Inspektion der weiblichen Blase hat Kelly (16, 17) eine neue höchst vereinfachte Methode angegeben, welche geeignet ist, die Kystoskopie beim weiblichen Geschlechte überflüssig zu machen. Die Methode beruht auf der Einführung eines Spekulums durch die vorher dilatirte Harnröhre, hat also allerdings den Nachtheil, dass eine Dilatation der Harnröhre nothwendig ist. Nach völliger Entleerung der Blase wird zuerst die Weite der Harnröhre mittelst eines „Calibrator's" festgestellt und dann die Harnröhre mit konischen Dilatatoren erweitert; Incisionen in die Umrandung der Harnröhrenmündung waren nie nöthig, da die entstehende Einrisse höchstens 2—3 mm lang waren. Nun werden die Oberschenkel hoch erhoben und an den Rumpf fixirt und das Becken hochgelagert. Es folgt nun die Einführung mit Obturator versehener kalibrirter Spekula, wobei sich bei der angegebenen Lage in Folge des negativen Druckes die Blase mit Luft füllt. Findet sich noch Harn in der Blase, so wird derselbe durch Auswischen oder durch einen einfachen Saugapparat entfernt. Auf diese Weise kann das ganze Blaseninnere durch Verschiebung des Spekulums besichtigt werden. Um das Aufsuchen der Ureteren-Mündung zu erleichtern, befindet sich auf dem Spekulum ein Winkel von 60° markirt, dessen Schenkel die Richtung angeben, in welcher normaler Weise die Mündungen der Ureteren liegen. Zur Beleuchtung dient entweder Sonnenlicht oder eine elektrische Lampe, sowie ein mit Stirnbinde befestigter Reflektor. Sind die Ureteren gefunden, so kann mit Leichtigkeit eine Sonde („Sucher") oder ein Katheter eingeführt werden. Ebenso kann aber auch in einfacher Rückenlage und in Knie-Ellenbogenlage das Aufsuchen und Katheterisiren der Harnleiter ausgeführt werden. Die Methode erlaubt ferner jede Art von lokaler Behandlung sowie die Einführung von Harnleiterkathetern zum Zwecke der Sicherung des Verlaufs der Ureteren bei Totalexstirpation des Uterus und ähnlichen Operationen, um eine Verletzung der Harnleiter während der Operation zu vermeiden.

In einer späteren Arbeit führt Kelly (18) einige Verbesserungen seines Spekulums an.

In ganz ähnlicher Weise wie H. Kelly untersucht auch Pawlik (23) die weibliche Blase, nur dass er im gegebenen Falle das Tageslicht durch einen elektrischen Beleuchtungsapparat ersetzt. Auch nach dieser Methode muss die Urethra durch ein Spekulum erweitert werden. Als Lage wird die Trendelenburg'sche, noch mehr aber die Knie-Ellenbogenlage empfohlen, weil in dieser am vollkommensten die Entleerung der Blase eintritt. Es kann das ganze Blaseninnere mit Leichtigkeit

besichtigt werden, ferner wird der Katheterismus der Ureteren ermöglicht, und operative und kurative Eingriffe können im Blaseninnern vorgenommen werden. Nach geschehener Untersuchung wird die in die Blase eingedrungene Luft in Rückenlage der Frau durch einen Katheter herausgedrückt. Die Klarheit der erhaltenen Bilder ist so gross, dass dieselben photographirt werden können.

Haultain erklärt sich in einer Diskussion der Edinburgh Obstetrical Society bei Gelegenheit einer von Brewis (4) gegebenen Beschreibung von Kelly's Methode der Blaseninspektion gegen letztere und für die Cystoskopie in Anbetracht der bei Kelly's Methode nothwendigen starken Dilatation der Harnröhre.

In der Diskussion auf die von Wells (36) vor der New Yorker gynäkologischen Gesellschaft gehaltenen Demonstration von Kelly's Methode gab Mc. Lean an, dass er, ohne Kenntniss von dieser Methode zu haben, in einem Falle die Blase in Knie-Brustlage direkt besichtigt habe.

Bouillot (3) schlägt zur Untersuchung des Harnsedimentes vor, dasselbe nach zwölfstündiger Sedimentirung mit 2 ccm einer gesättigten Safranin-Alkohol-Lösung, welcher 1 % konz. Essigsäure zugesetzt ist, zu behandeln; nach einer Stunde wird eine dem Sediment ungefähr gleiche Menge Glycerin zugesetzt. Die Zellen werden dadurch in ihrer Form konservirt und die Kerne lebhaft gefärbt.

Clemens (8) empfiehlt bei centralen Blasenlähmungen zur Entleerung der Blase die Anwendung eines starken faradischen Stromes, indem er den einen Pol auf Hand, Nacken, Blase oder Mastdarm und den anderen mittelst der auf die Blasengegend aufgelegten Hände applizirt.

Stark (32) empfiehlt bei manchen Fällen von Harnretention die Entleerung der Blase durch Druck von den Bauchdecken aus.

Schütt (29) empfiehlt für Frauen mit Inkontinenz ein Trichter-Urinal, dessen Rezeptionstheil aus einem schiffchenförmig geformten Trichter besteht, der in die Vulva eingelegt wird; ein Kautschukschlauch leitet den Harn in ein bereit stehendes Gefäss.

Bezüglich der Technik des hohen Blasenschnittes und der Ausführung der Blasennaht liegt wieder eine Reihe von Arbeiten vor.

Albert (1) ist Anhänger der primären Blasennaht nach Sectio alta, obwohl er zugesteht, dass die Erreichung einer prima intentio dermalen eine Utopie ist. Dennoch glaubt er, dass eine Vervollkommnung der Technik — Anlegung und Ausdehnung der Blasen-

wunde, Extraktion des Steins ohne Quetschung der Wundränder unter künstlicher Beleuchtung, Anfrischung der Wunde und Naht in sorgfältigerer Weise — doch vielleicht im Stande ist, eine prima intentio zu bewirken und dass auf diesem Wege die Zahl derjenigen Fälle sich vermehren lassen wird, wo die Naht erst spät (zweite Woche) aufgeht, also zu einer Zeit, wo keine Harninfiltration mehr droht.

Nicolich (22) hält die vollständige Blasen-Bauchdeckennaht für gefährlich (Harninfiltration), ohne dass die Gefahr durch gleichwerthige Vortheile aufgehoben würde.

Schwartz (30) tritt für die unmittelbare Naht der Blasenwunde nach Sectio suprapubica ein, empfiehlt aber bei nicht ganz aseptischem Blaseninhalt den unteren Winkel der Bauchwunde zur Sicherheit zu drainiren.

Bazy (2) empfiehlt bei der Sectio suprapubica beim Weibe die Einführung des Petersen'schen Ballons in die Scheide; denselben Dienst thut eine antiseptische Gaze-Tamponade. Den Hautschnitt macht Bazy longitudinal und möglichst lang, um ein möglichst grosses Operationsfeld zu haben, und verwendet wenn möglich quere Einschnitte. Die Symphyseotomie als Hilfsoperation verwirft er. Hierauf wird durch Längsschnitt das Unterhautzellgewebe gespalten und die durch eine antiseptische Lösung gefüllte und freigelegte Blase möglichst nahe dem Scheitel beiderseits von der Mittellinie mit Pincetten fixirt und nun durch den Katheter entleert. Jetzt erst wird die Blase durch Längsschnitt geöffnet, so dass von dem etwa infizirten Blaseninhalt kein Tropfen über die Wunde ausfliesst. Nun wird die Blase entfaltet und bei Operationen am Blasengrunde die Trendelenburg'sche Position hergestellt. Ist beim Schnitt das Peritoneum verletzt worden, so wird es vor Oeffnung der Blase vernäht.

Nach Vollendung der Blasenoperation ist das ideale Verfahren der Schluss der Blasenwunde und zwar mit Katgut, und wenn die Blase nicht infizirt war, auch der Bauchwunde. Bei infizirter Blase wird die Drainage mit Jodoform-Gaze angewendet.

Clado (5) eröffnet bei der Sectio alta die Haut mit Längsschnitt, von dessen unterem Ende jederseits ein kleinerer Schnitt schräg nach aussen und unten geführt wird; hierauf wird ein Stück aus dem Schambein, ungefähr die oberen zwei Drittheile der Symphyse umfassend, ausgemeisselt, um den Zugang zur Blase zu erleichtern.

Englisch (10) beschreibt eine Leitsonde für den hohen Blasenschnitt, welche mit hohlem Griff und Stellhahn versehen zugleich

einen Katheter darstellt; dasselbe hat den Zweck einerseits eine nicht ausdehnbare Blase über die Symphyse hinauf zu erheben, andererseits unmittelbar vor der Blasen-Incision nochmals eine antiseptische Ausspülung der Blase und während der Operation eine Berieselung vorzunehmen, damit die frische Wunde nicht sofort durch zersetzten Blaseninhalt infizirt werde.

Rasumowski (25) empfiehlt, um die Blasenwunde nach Ausführung der Sectio alta zu immobilisiren, die Fixation der möglichst hoch angelegten Blasenwunde jederseits durch ein bis zwei durch den Musc. rectus und die Blasenwand ausschliesslich der Mukosa angelegte Nähte. Darüber Etagennaht der Bauchwunde und Einlegung eines Tampons in den unteren Wundwinkel.

Die Methode wurde von Tanárky (33) an drei Fällen versucht und bewährt gefunden.

Rubetz (28) tritt für die sofortige vollständige Naht der Blase ein, und zwar mittelst Kürschnernaht; als Nahtmaterial wird Seide empfohlen. Veränderungen in der Blasenwand dürfen nicht als Kontra-Indikation gegen die sofortige Nahtanlegung gelten. Bei schlechter Beschaffenheit des Harnes muss die Blase nach der Operation ausgespült werden; in den ersten Tagen ist die Einführung eines Nélaton-schen Katheters nothwendig.

Sorel (31) erklärt die unmittelbare vollständige Blasennaht für stets anzustreben und nur dann für kontraindizirt, wenn Blasenblutungen zu fürchten sind. Die Blasennaht wird in zwei Etagen, die untere nach Lembert, ausgeführt und in den unteren Wundwinkel wird ein Gazestreifen eingelegt. Die Einlegung eines Dauerkatheters ist nur bei absolut gesunder Blase zu umgehen.

Moullin (21) kombinirte bei Herstellung einer künstlichen Urethra suprapubica die Methode von Morris und McGuire, indem er den schief nach unten in die Blase verlaufenden Kanal mit zwei Hautstreifen auskleidete, die seitlich von den Rändern der Hautwunde abgetragen, am oberen Ende in Verbindung mit der Haut gelassen und nach der Blase zu mit der Blasenschleimhaut vereinigt wurden. Auf diese Weise entsteht ein aus der Blase schräg nach oben verlaufender, mit äusserer Haut ausgekleideter Kanal, dessen Wände für gewöhnlich wegen des schrägen Verlaufs aneinander liegen und so einen Verschluss für die Blase herstellen.

Zur Resektion der Blase sind zwei Arbeiten anzuführen:

Clado (6) empfiehlt die Exstirpation der weiblichen Blase, welche leichter extraperitoneal auszuführen ist als beim Manne, auf folgende

Weise auszuführen. Zuerst werden unter Leitung des Kystoskops feine Sonden in die Harnleiter eingeführt, die während der ganzen Dauer der Operation liegen bleiben. Nach Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze, um eine genügende Spannung der Wände zu erzielen, werden die Bauchdecken ohne Eröffnung der Blase durchtrennt und die Blase von der Beckenwand stumpf losgetrennt. Unter der Basis der Blase wird diese mit dem Finger stumpf von der Scheide gelöst und nun die Blase in der Mitte geöffnet, dann die Harnleiter durch Schnitte, die durch die Blasenwand geöffnet werden, befreit und weiter oben mit Zangen gefasst, so dass die aus den Verbindungen gelösten Harnleiter in das Blasen-Lumen gezogen werden können, endlich wird die Geschwulst entfernt. Die Scheidenwand wird nun durch Nähte in querer Richtung verkürzt, damit sich die Ränder der Blasenwunde einander nähern. Wenn Blase und Scheide wegen Verwachsungen nicht von einander zu trennen sind, so wird von der Blase aus die Vesicovaginal-Wand resezirt.

Kümmell (19) schlägt vor, bei Blasenresektion das Einlegen eines Dauerkatheters zu unterlassen, um prima intentio zu erzielen. Er resezirte ein Stück der Blase, welches Sitz eines tuberkulösen Geschwürs war, bei einem 22jährigen Mädchen. Das Geschwür war als oberhalb der Einmündung des linken Ureters sitzend mittelst Kystoskops diagnostizirt worden.

3. Missbildungen.

1. Berg, Beitrag zur Behandlung der Ectopia vesicae. Nord. med. Arkiv Bd. III, Hft. 3, pag. 93.
2. Coombe, Plastic operation for Ectopia vesicae. Sheffield Med.-Chir. Soc. Sitzg. v. 8. XI. Lancet II, pag. 1221.
3. Durand, L'exstrophie vésicale et l'epispadias, étude pathogénique. Paris, Baillière et Fils; ref. im Centralbl. f. Chirurgie, Bd. XXI, pag. 1283.
4. Füth, Ueber einen Fall von Harnblasen-Verdoppelung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 332. (Fall von sagittaler Scheidewand der Blase bis in die Nähe des Trigonum bei einem 4monatlichen Kinde männlichen Geschlechts.)
5. Gilis, L'exstrophie de la vessie; son explication embryogénique. Semaine méd. 24. Febr.
6. Gyurman, E., Ein Fall von Ekstrophia vesicae. Verein der Spitalsärzte in Budapest, Sitzung v. 17. X. Pester med.-chir. Presse, Bd. XXX, pag. 1131.
7. Masland, H. C., A case of exstrophy of the bladder. Philadelphia Med. News, Bd. LXV, pag. 489.

8. Maydl, K., Ueber die Radikaltherapie der Ectopia vesicae urinariae. Wiener med. Wochenschr. Nr. 25.
9. Reichel, P., Die Entstehung der Missbildungen der Harnblase und Harnröhre an der Hand der Entwickelungsgeschichte bearbeitet. Arch. f. klin. Chir., Berlin 1893. Vol. XLVI, pag. 740.
10. Rein, Ueber radikale Heilung von Ectopien der Blase. XI. internat. med. Kongress, Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 393.
11. Shattock, S. G., Ectopia vesicae. Pathol. Soc. of London, Sitzg. v. 17. IV. Lancet, Vol. I, pag. 1012, u. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 858.

Durand (3) kommt bei seinen Untersuchungen über die Entstehung der Blasenektopie zu dem Schlusse, dass diese Anomalie ihre embryologische Erklärung darin finde, dass die vordere Wand eines Theils des Urinbehälters zugleich der Bauchwand angehört; diese gemeinsame Wand wird gebildet durch eine Hautmasse (Kloakenpfropf Tourneux), welche sich theilt und eine Oeffnung hierdurch entstehen lässt, die eine Kommunikation zwischen Blasenhöhle und Aussenraum bewirkt. Normaler Weise reduziren sich die Dimensionen dieser Masse in der Urogenitalsphäre auf den Durchmesser der Harnröhre. Wenn die Hypertrophie des Kloakenpfropfs mit einer Entwickelungshemmung des infra-umbilicalen Theils der Bauchwand zusammenfällt und in einer sehr frühen Zeit die Entwickelung sich vollzieht, so bedingt sie Blasenektopie mit Epispadie. Bei der einfachen Epispadie überschreitet das Urethralblatt Tourneux's die Achse des Genitalhöckers und legt sich auf die Dorsalseite des letzteren, so dass die Harnröhre auf der Dorsalseite des Genitalhöckers sich befindet und einer oberen Wand ermangelt.

Rein (10) führte zur radikalen Beseitigung der Blasen-Ektopie eine 16 cm lange Incision in die Linea alba durch die Nabelhernie und die ektopische Blase aus. In Trendelenburg'scher Lage wurden hierauf Uterus und linke Adnexe entfernt, dann eine Sonde in den linken Ureter geführt und ein starker Katheter in das Rektum und beide Sonden einander genähert. An der Stelle, wo die beiden Sonden sich am nächsten lagen, wurde eine Incision in die Ureter-Wand und eine in die Rektum-Wand gemacht und eine gläserne Sonde in den Ureter und eine an diese befestigte elastische Röhre in das Rektum und durch dieses nach aussen geführt. Hierauf wurde der Ureter in Etagennaht in die Wand des Rektums eingenäht. Darauf folgt dieselbe Operation rechts. Die Blase wird dann exstirpirt und schliesslich die Abdominalwunde möglichst vereinigt. Die fast drei Stunden dauernde Operation wurde an einer 20jährigen Kranken ausgeführt, mit welchem Erfolge, wird leider nicht angegeben. Jedenfalls ist eine konservative Operation

diesem radikalen Vorgehen mit der verderblichen Implantation der Ureteren in den Darm, die erst recht zur Infektion der Ureteren und des Nierenbeckens führen muss, vorzuziehen.

Maydl (8) empfiehlt bei Blasenektopie die Peritonealhöhle an den Rändern der Blase zu eröffnen und die Blasenwand bis auf die ovale Partie, in welche die Ureteren münden, zu reseziren. Hierauf wird die Blase vom Uterus abgelöst. Nun wird das Kolon herbeigezogen und eröffnet und in diese Incision der Blasenrest eingenäht, dann die Bauchhöhle geschlossen. In zwei Fällen (darunter ein Mädchen) wurde in drei Wochen Heilung erzielt.

Masland (7) berichtet über die Operation eines $6^1/_2$ Monate alten Kindes an Blasenektopie. Die Operation wurde so vorgenommen, dass der Defekt mittelst eines oberen mittleren und zweier seitlichen Hautlappen gedeckt wurde. Es wurde Schluss der Blase erzielt, die versenkten Ligaturen gingen durch die Blase ab, jedoch entstand nach einigen Monaten in der nun gebildeten Bauchwand um eine zurückgebliebene Ligatur ein Abscess, der ohne weitere Störung entleert wurde. Masland betrachtet es für die Zukunft als Aufgabe des Chirurgen bei Blasenektopie, die Enden des Sphinkters aufzufinden und eine neue Urethra zu bilden.

Coombe (2) operirte ein Mädchen mit Ectopia vesicae durch Hauttransplantation von den Seiten her. Die Wunde heilte vollständig, aber das Mädchen starb an Degeneration beider Nieren und Stein-Verstopfung beider Ureteren.

Berg (1) nimmt zur Schliessung des Defektes der Blasenwand und Bauchhaut die seitlichen Lappen aus der Haut der Leistengegenden. Zur Vereinigung der Symphysenspalte empfiehlt er die Synchondrosiotomie nach Trendelenburg oder die Osteotomie des Darmbeins nach eigener Angabe. Der beste Zeitpunkt der Operation ist das 2. bis 3. Lebensjahr. Berg führt neun nach seiner Plastikmethode operirte Fälle an.

Gyurman (6) beschreibt einen Fall von Blasenektopie bei einem 20jährigen Mädchen mit 12 cm breitem Symphysenspalt und komplizirt mit Nabelhernie.

Shattock (11) macht bei Ectopia vesicae auf die innige Adhärenz der Blasen-Muskulatur mit der Hinterfläche der klaffenden Schambeine aufmerksam. Die Hypertrophie der Blasen-Muskulatur, welche doch eigentlich atrophisch werden sollte, weil ja doch die Blase aufgehört hat ein Hohlorgan zu sein, wird von ihm darauf zurückgeführt, dass die Blasenwand ein Theil der vorderen Bauchwand geworden ist und deshalb

der herniösen Vorstülpung durch die Bauchwände entgegen wirkt; namentlich sind es die pubo-vesikalen Längsfasern, welche hypertrophisch werden, weil ihre Befestigung an die Knochen sie am meisten geeignet macht, der Hernienbildung entgegenzuwirken.

4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Brewer, G., Report of two cases of vesical neurosis. New York Ac. of Med., Section on Gen.-ur. Surgery, Sitzg. v. 9. X. Journ. of cut. and gen.-ur. dis, New York, Bd. XII, pag. 532.
2. Condamin, Enorme distension vésicale par fibrome utérin; ablation de celui-ci; disposition particulière de la vessie ayant gêné considérablement cette opération; guérison. Arch. de Tocol. et de gyn. Bd. XXI, pag. 195, u. Lyon méd., 1893, Nr. 47.
3. Deydier, Behandlung der Chorea und Enuresis durch Injektionen mit Testikelextrakt. Lyon méd. 1893, Nr. 16.
4. Frank, Ueber Incontinentia urinae. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 26. X. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 388.
5. Gould, G. M., Eye-strain a cause of nocturnal enuresis. Philad. Med. News, Bd. LXV, pag. 668.
6. Guépin, Harnretention nach Operationen. New York Med. Rec. Bd. XLV, pag. 111 (Ref.).
7. Hanč, Ueber lokale Therapie der Enuresis nocturna. Allg. Wiener med. Zeitg. Bd. XXXIX, pag. 247. (Vortrag, gehalten in der Sektion f. Dermatologie und Syphilis des XI. internat. med. Kongresses.)
8. Heitzmann, J., Die Neurosen der Harnorgane beim Weibe. Centralbl. f. d. ges. Therapie. Wien, Vol. XII, pag. 257 ff.
9. Hermann, G. E., On too frequent micturition in women. Clin. J., London 1893/94. Vol. III, pag. 140.
10. Jentzer, Klinische Mittheilungen über die Thure-Brandt'sche Methode. XI. internat. med. Kongress, Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 421.
11. Kornfeld, F., Ueber die Behandlungsmethoden der Enuresis nocturna. Med.-chir. Centralbl., Wien. Vol. XXIX, pag. 101.
12. Le Gendre, P., u. Broca, A., Traitement de l'incontinence d'urine chez les enfants. Rev. mens. d. mal. de l'enfance, Paris. Vol. XII, pag. 78.
13. Ludlam, Cystospasm; exploratory dilatation and inspection of the interior of the bladder by Kelly's method. Clinique, Chicago, XV, pag. 545.
14. Mac Alister, The treatment of nocturnal enuresis. Practitioner. Mai.
15. Micheli, E., Cistospasmo nella donna e sua cura. Raccoglitore med., Forlí 1893, 5. s. Vol. XVI, pag. 203 ff.
16. Narich, Du massage dans l'incontinence d'urine. Soc. obstétr. et gyn. de Paris, Novembersitzg. 1893. Ann. des Gyn. et d'Obst. Bd. XLI, pag. 163. (Vier neue geheilte Fälle.)
17. Narich, Du massage dans l'incontinence d'urine; procédé du professeur Brandt modifié. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzg. v. 10. V. Ann. de Gyn. et d'Obst. Bd. XLII, pag. 135 (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 714.)

18. Olivier, Du massage dans l'incontinence d'urine par le procédé de Brandt modifié par le Dr. Narich (Smyrna). Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzg. v. 10. V. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 480. (Bericht über die von Narich angewandte Methode, s. Jahresber. Bd. VI, pag. 714.)
19. Otto, Ueber Enuresis nocturna. Med. Ges. zu Dorpat, Sitzg. v. 16. IX. 1893. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 101 (s. Jahresbericht Bd. VII, pag. 272).
20. de Pezzer, De certaines lésions déterminées par la vélocipédie et en particulier des lésions périnéales causées par la selle des vélocipèdes. Ann. de mal. des org. gén.-ur. Paris. Bd. XII, pag. 41.
21. Porteous, L., The treatment and therapeutics of the uric acid diathesis. New York Med. Journ. 1893 15. Juli.
22. Potts, Ch. S., Quinine as a remedy for enuresis. Therap. Gaz., pag. 217.
23. Rawikowitsch, Ueber die manuelle Behandlung des nächtlichen Bettpissens (Enuresis nocturna). Arch. f. Kinderheilkunde 1891 92, Bd. XIV, pag. 194.
24. Reimer, G., Das Harnen in die Scheide. Inaug.-Diss., Marburg.
25. Riedtmann, Ueber Enuresis. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- u. Sex.-Org. Bd. V, pag. 100.
26. Rosencrantz, N., One of the causes of frequent micturition in the female. Occidental M. Times, Sacramento. Vol. VIII, pag. 642.
27. Routier, Rétention d'urine chez la femme. Revue gén. de clin. 17. März.
28. Satterwhite, T. P., Incontinence of urine in children treated with atropia. Am. Pract. and News, Louisville. Vol. XVII, pag. 511.
29. Simpson, F. C., Enuresis diurna. Americ. Pract. and News 1893, 20. Mai. (Bezieht sich nur auf Fälle bei Knaben.)
30. Schwechten, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Leipzig.
31. Sperling, Lehrbuch der Elektrotherapie. Leipzig 1893.
32. Zuckerkandl, O., Ueber eine Form der irritablen Blase beim Weibe. Wiener med. Presse, Bd. XXXV, pag. 757.

Zuckerkandl (32) beschuldigt als Ursache der reizbaren Blase beim Weibe eine venöse Hyperämie, besonders am untern Theile der Blase, vom Orificium internum bis zur Mündung der Ureteren. Diese venöse Hyperämie ist darauf zurückzuführen, dass gerade dieser Theil der Blase gemeinsame venöse Gefässversorgung mit Scheide und Uterus hat, indem die Venen des Blasengrundes am Scheidengewölbe ein dichtes venöses Netz bilden, welches beiderseits in die zwischen den Blättern der Ligamenta lata gelegenen Plexus und weiter in die Venae spermaticae sich ergiessen. Dieser Gefässzusammenhang verursacht durch Hyperämie der Blasenschleimhaut die Symptome der Blasenreizung, besonders zur Zeit der Menstruation, nach dem Coïtus und

ganz besonders in den verschiedenen Stadien der Gravidität. Mittelst des Cystoskops hat Zuckerkandl diese Hyperämie direkt beobachtet; in manchen Fällen wurden sehr stark ausgedehnte, variköse, geschlängelte, gegen die Blase prominirende Venen beobachtet — die bekannten Blasen-Varices. Die Hyperämie erstreckte sich auf den Blasengrund und den oberen Theil der Harnröhre und verlor sich nach aufwärts von den Ureteren-Mündungen, wo die Schleimhaut normale blasse Färbung zeigte. In der Gravidität wurde die Hyperämie am stärksten vorhanden gefunden, geringer in einem Falle von Blasenreizung während der Menstruation, ferner in einem Falle von Hypertrophie der Portio und in einem Falle von kleinen Myomen des Uterus, welche eine Dislokation der Blase nicht bewirkt hatten. Da nun Zuckerkandl das Entstehen des physiologischen Harndrangs nicht in den Anfangstheil der Harnröhre, sondern in den Blasengrund verlegt, dessen sensible Nerven durch die Ausdehnung der Blase gereizt werden, so erklärt sich der pathologisch gesteigerte Harndrang bei Cystitis daraus, dass der entzündliche Reiz oder die Hyperämie der Blasenschleimhaut deren Empfindlichkeit steigert, so dass der intravesikale Druck in solchen Fällen nicht die in der Norm nöthige Höhe zu erreichen braucht und schon früher Harndrang auftritt. Auf diesem Wege kommt Zuckerkandl zu dem Schluss, dass auch solche einfache Hyperämien der Blase, die von den Genitalorganen abhängig sind, eine Ursache des gesteigerten Harndrangs werden. Die Behandlung solcher Fälle von Blasenreizung wird daher in erster Linie die Erkrankung des Genitalsystems in Angriff zu nehmen haben.

de Pezzer (20) beschreibt zwei Fälle von häufigem Harndrang bei Frauen in Folge Ausübung des Radfahr-Sportes; in einem der Fälle fanden sich Ecchymosirungen und Schwellungen der äusseren Theile und leicht vermehrte, von Gonokokken freie Sekretion. Die Symptome schwanden sofort nach Aufgabe des Sportes.

Brewer (1) beschreibt einen Fall von Blasen-Neurose bei einer Frau, bei der keinerlei Ursache für die Affektion gefunden werden konnte. Die Symptome bestanden in sehr schmerzhaftem und häufigem Harndrang. Der Harn war vollkommen klar, ohne abnorme Bestandtheile, aber sehr stark sauer. Jedes der angewandten Mittel — Milchdiät, Kali aceticum, Morphium — erhöhten die Schmerzhaftigkeit, nur Brom schaffte einige Erleichterung, wurde aber schliesslich wegen Störung der Magenfunktion nicht mehr vertragen. Später wurde von einem anderen Arzte die Blase incidirt und ihre Innenfläche völlig normal, nur die Blasenwand verdickt gefunden.

Condamin (2) beschreibt einen Fall von Fixation der Blase in Nabelhöhe durch symmetrisch sitzende Peritonealfalten, die seitlich wie die Ligamenta lata des Uterus von der Blase abgingen. Dieselben wurden beiderseits abgebunden und durchschnitten, worauf sich die Blase ins kleine Becken hinunter senken konnte. Die Laparotomie war zum Zwecke der Exstirpation eines Uterus-Myoms ausgeführt worden.

Guépin (6) betrachtet als Ursachen der Harnretention nach Operationen Krampf der Harnröhre oder Lähmung der Blase oder endlich die Rückenlage der Operirten. Die Behandlung besteht in Wechsel der Lage, warmen Klystieren und Katheterismus.

Routier (27) beobachtete einen Fall von Harnretention durch Harnröhrenstriktur, in den weiteren zwei Fällen war die Retention durch ein Uterusmyom, beziehungsweise eine Hämatocele retrouterina bewirkt.

Reimer (24) beschreibt einen eigenthümlichen Fall von willkürlicher Harnentleerung in die Scheide. Die Kranke, eine hochgradige Hysterica, welche ausserdem zeitweilig an hysterischer Aphasie litt, liess an ihren Genitalien und an der Urethra und Blase keinerlei Anomalien erkennen. Das Harnen in die Scheide geschah nur im Liegen oder Sitzen, im Gehen dagegen wurde der Harn in der Blase zurückgehalten. Die Diagnose konnte erst nach längerer Zeit unter Zuhilfenahme besonderer Untersuchungsmittel gestellt werden.

Frank (4) führt als Ursachen funktioneller Inkontinenz Innervationsstörungen centralen und peripheren Ursprungs an, ausserdem mechanisch und lokal wirkende Ursachen, z. B. Druck des kindlichen Kopfes während der Geburt auf die Harnröhre, Narbenzug nach Blasenscheidenfisteloperationen, gewaltsame Dehnung der Harnröhre zu diagnostischen Zwecken, Prolaps, Tumoren und Narbenstränge der vorderen Scheidenwand, Oophoritis, endlich senile Verfettung der Muskulatur. In einem von Frank ausführlich mitgetheilten Fall beruhte die Inkontinenz auf der Gegenwart eines durch eine Geburt veranlassten fingerdicken Narbenstranges, der ca. 1½ cm über dem Orificium vesicae internum begann und an der Excavatio vesico-uterina vorbei nach dem Kreuzbein zog, wodurch der hintere Theil der Blase nach hinten gezerrt wurde. Die Operation bestand in Spaltung der vorderen Vaginalwand und Loslösung der Blasenwand von dem Narbenstrange; hierauf wurde durch versenkte Katgut-Ligaturen nach dem (nicht eröffneten) Blasenlumen zu ein Wulst gebildet, der das Orificium internum fest zusammenpresste und eine Art Klappenventil über demselben bildete;

an die Stelle des Narbengewebes wurde schliesslich ein Scheidenlappen implantirt. Es wurde völlige Kontinenz erzielt.

Gould (5) macht auf Anstrengung des Auges, besonders durch Refraktionsanomalien, als Ursache von nächtlicher Enuresis bei Kindern aufmerksam und führt mehrere Fälle als Beispiele an, wo durch Korrektion des Refraktionsfehlers die Enuresis schwand; es handelte sich aber jedesmal um neuropathisch angelegte, zum Theil an Chorea leidende Kinder.

Riedtmann (25) führt nach ausführlicher Besprechung der Mechanik der Blasenentleerung die Enuresis nocturna und diurna auf die Schwäche der beiden Sphinkteren der Blase und die herabgesetzte Sensibilität der hinteren Harnröhre bei noch mangelhafter Entwickelung der Falten der Blasenschleimhaut und der Sphinkteren zurück. Als Therapie wird ausser der Heilung des allgemeinen Ernährungszustandes die langsame, methodische Dehnung der Harnröhre durch Sonden, welche jeden zweiten Tag, später jeden vierten bis achten Tag eingeführt und zwei bis drei Minuten liegen gelassen werden, empfohlen.

Deydier (3) behandelte drei Kinder mit Enuresis mit Injektionen von Testikel-Extrakt; eines wurde durch eine Injektion geheilt (auf wie lange? Ref.), in einem zweiten Falle half die Injektion nur für die betreffende Nacht, und im dritten Falle musste die Behandlung wegen allgemeiner stürmischer Erscheinungen ausgesetzt werden.

Potts (22) verlegt die Ursache der Enuresis in eine Schwäche der Nerven-Centren für die Blasenbewegungen und in einen Nachlass des allgemeinen Muskeltonus; er empfiehlt daher das Chinin als Roborans zur Beseitigung der Enuresis und führt zwei — allerdings nur gebesserte — Fälle an.

Hanč (7) empfiehlt bei Enuresis lokale Behandlung mit Katheterismus, Sondenbehandlung mit Liegenlassen der Sonde, Aetzung mittelst des Ultzmann'schen Injektors, und Thure Brandt'sche Massage.

Jentzer (10) behandelte elf Fälle von Blasenhalsschwäche nach Entbindungen mittelst Thure Brandt'scher Massage. Die Resultate nach ein- bis vierwöchiger Behandlung waren acht Heilungen, eine Besserung und zwei Misserfolge.

Mac Alister (14) empfiehlt zur Behandlung der Enuresis Atropin mit Zusatz von etwas Morphium als Antidot und von Strychnin zur Erhöhung der Sensibilität der Blase; zunächst werden geringere Mengen gegeben und später die Dosen gesteigert (bis zu 6—8 mg pro die!), so lange die Kranken es ertragen.

Porteous (21) hält die Enuresis nocturna für die Endwirkung eines durch starken Harnsäuregehalt des Harns auf die Blase ausgeübten Reizes und empfiehlt daher vor dem Schlafengehen eine Dosis von Lithion benzoicum und Kali citricum.

Schwechten (30) befürwortet die psychische Therapie bei Enuresis nocturna und erwähnt besonders die von Henoch geübten subcutanen Injektionen von destillirtem Wasser in die Nates, verbunden mit einigen energischen Schlägen auf dieselben.

Sperling (31) empfiehlt die Anwendung eines starken faradischen Stromes zwei Minuten lang — eine Elektrode in die Urethra, eine über die Symphyse.

Rawikowitch (23) hat mit der von Csillag empfohlenen Massage-Behandlung günstige Resultate erzielt, wenn auch nicht so frappirende wie Csillag; der elektrische Strom wird nicht empfohlen, auch wird zu grosser Vorsicht bezüglich der Anwendung differenter Mittel (Nux vomica, Belladonna etc.) ermahnt (s. auch Jahresbericht Bd. V pag. 860).

5. Blasenblutungen.

1. Brzejinski, V., Blasenblutung während der Geburt. J. akush. i jensk. boliez. St. Petersburg, 1893. Bd. VIII, pag. 221.
2. Cheesman, W. S., Suprapubic cystotomy for vesical hemorrhage. N. Y. Med. Rec. Vol. XLV. pag. 787.
3. Haultain, Simulation of pregnancy and abortion. Edinb. Obst. Soc. Sitz. vom 12. XII. Lancet, Vol. VI, pag. 1541.

Haultain (3) beschreibt einen Fall von tödtlicher Blasenblutung, welche für eine Abortus-Blutung gehalten worden war. Ein grosser Blutklumpen in der Blase hatte einen weichen vergrösserten Uterus vorgetäuscht.

Cheesman (2) erwähnt das häufige Vorkommen von Varikositäten in der weiblichen Blase, besonders während der Schwangerschaft, und tritt bei schweren Blasenblutungen sowie zum Zweck der Untersuchung und lokalen Therapie (Curettement etc.) für die Sectio suprapubica ein.

6. Entzündliche Affectionen.

1. Allen, G. W., Treatment of cystitis. Am. Ass. of Genito-Urinary Surg. Versammlung vom 29. V.—1. VI. N. Y. Med. Rec. Bd. XLV, pag. 761.
2. Audry, Ch., Des cystites blennorrhagiques et de leur traitement opératoire. Arch. prov. de chir. Vol. III, pag. 128.

3. Baer, Th., Zur Aetiologie der Cystitis. Inaug.-Diss., 1892, Würzburg.
4. Barbier, A., Behandlung der chronischen Cystitis mit Sublimat-Instillationen. Rev. de thérap. méd.-chir. No. 8.
5. Bardenheuer, Blasentuberkulose. Ges. f. Geburtsh. und Gyn. zu Köln, Sitzung vom 5. I. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 336.
6. Burrage, W. L., A case of primary tuberculosis of the female bladder diagnosed and treated by direct inspection with large endoscopes. Brit. Gyn. Journ. Bd. XXXVIII, pag. 292.
7. — A case of primary tuberculosis of the female bladder diagnosed and treated by Howard Kelly's new method of direct inspection with large endoscopes. Boston. med. and Surg. Journ. Bd. CXXXI, pag. 76.
8. Colin, G., Traitement des cystites par les instillations de sublimé. Thèse de Paris. G. Steinheil.
9. Condamy, De la cystite aiguë comme cause de retention d'urine en particulier dans le cours des rétrécissement de l'urèthre. Thèse de Paris. G. Steinheil.
10. Coursier, H., Traitement des cystites chroniques rebelles chez la femme par le curettage vésical pratiqué par la voie uréthrale. Paris. G. Steinheil.
11. Davezac, Cystite rhumatismale. Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux. Sitzung vom 26. X. Journal de Médecine de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 501.
12. Desnos, Traitement local des certaines formes de la tuberculeuse vésicale et prostatique. Méd. moderne. Vol. IV, No. 8.
13. Downs, Sterilisation of catheters. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1342. (Apparat nicht beschrieben.)
14. Duchastelet, Caléfacteur portatif pour stériliser les sondes par l'éboullition. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 600. (Tragbarer Apparat zur Sterilisirung der Katheter im Wasserdampf.)
15. Du Mesnil, Ueber die sogenannte gonorrhoische Harnblasenentzündung. Virchow's Archiv, Bd. CXXVI.
16. Duplay, De la tuberculose vésicale. Médecine mod. 1892. Bd. III, pag. 188.
17. Englisch, Ueber Behandlung des Blasenkatarrhs. Wiener med. Doktoren-Kollegium, Sitz. vom 10. XII. Wiener med. Presse. Bd. XXXV, pag. 1976.
18. — Ueber die disponirenden Ursachen des traumatischen Harnfiebers. Allg. Wiener med. Zeitg. Bd. XXXIX.
19. Escherich, Ueber Cystitis bei Kindern. Verein der Aerzte in Steiermark, Sitzung vom 26. II. Wiener med. Presse. Bd. XXXV, pag. 505.
20. Fenwick, E. H., On the value of exciting cellulitis in certain urinary diseases. Med. Soc. of London, Sitzung vom 10. XII. Lancet. Vol. II, pag. 1423.
21. Frank, E., Un appareil simple pour la stérilisation des sondes. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 106. (S. Jahresb. Bd. VII, pag. 267.)

22. Frisch, A. von, Zur Aetiologie und Therapie des Blasenkatarrhs. Wien. med. Presse. Bd. XXXV, pag. 637 ff.
23. Gawronsky, N. von, Ueber das Vorkommen von Mikroben in der normalen Urethra des Weibes. Münchener med. Wochenschrift. Bd. XLI, pag. 204.
24. Gemmel, W., A case of distension of the bladder with retroversion of the uterus. Glasgow M. J. Vol. XLII, pag. 267.
25. Grosglick, S., Ein Beitrag zur Verhütung der Entstehung einer Cystitis e catheterisatione. Przeglad. chir. Bd. I, Heft 2, ref. im Centralbl. für Chir. Bd. XXI, pag. 296.
26. Guyon, J., Le cathétérisme et l'antisepsie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 161. (Ausführliche Beschreibung der Desinfektionsmethoden elastischer Katheter, wobei der Sterilisation in trockener Hitze auf 140° und der Sterilisation durch schweflige Säure nach Albarran der Vorzug gegeben wird; ferner ausführliche Beschreibung der Technik des Katheterismus, aber nur beim Manne.)
27. Haushalter, P., Cystite à Colibacilles dans le cours d'une vulvo-vaginite chez une fillette. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXI, pag. 839.
28. Heddinga, A., Der puerperale Blasenkatarrh als Ursache einer tödtlich verlaufenen Sepsis. Inaug.-Diss., Freiburg 1893.
29. Heisler, J. C., Cystitis in the female with special reference to treatment. Univ. Med. Mag. Vol. V, Nr. 12.
30. Heyse, Ueber Pneumaturie, hervorgerufen durch Bacterium lactis aërogenes, und über pathologische Gasbildung im thierischen Organismus. Zeitschrift für klin. Med. Berlin. Bd. XXIV, pag. 130.
31. Huber, Zur Aetiologie der Cystitis. Virchow's Archiv, Bd. CXXXIV, pag. 209.
32. Jacobson, M., Des cystites par infections descendantes. Progrès méd. Nr. 19.
33. Janet, Stérilisateurs à acide sulfureux pour les sondes. Ann. des mat. des org. gén.-ur. Vol. XII, pag. 227.
34. — Bouteille pour transporter une sonde aseptique. Ebenda pag. 235.
35. Jolles, Ueber den Nachweis der Tuberkelbacillen im Harn. Apothekerzeitg. 1893. 18. November.
36. Krogius, A., Sur la bactériurie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 196.
37. Kutner, R., Die Handhabung der Asepsis und Antisepsis bei Behandlung der Harnleiden. Therap. Monatshefte, Bd. VIII, pag. 348 ff. (Behandelt besonders die Sterilisation der Katheter und sonstiger Instrumente, s. auch Jahresbericht Bd. VII, pag. 267.)
38. Lamarque, Complications génito-urinaires de la grippe. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 663.
39. Lannelongue, Behandlung der Cystitis. Rev. gén. de clin. de thérap. 1892, November.
40. Lemière, G., Les difficultés du diagnostic bactériologique des tuberculoses urinaires. Journ. des sciences méd. de Lille. Vol. II, pag. 275.
41. Lohnstein, H., Ueber die Verwendbarkeit des Ichthyols bei Krankheiten des Urogenital-Traktus. Allg. med. Central-Zeitung, Berlin 1893. Vol. LXII, pag. 1225.

42. Loumeau, E., Cystite douloureuse, incision et drainage hypogastriques de la vessie. Journ. de Méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 205. (Bezieht sich ausschliesslich auf die männliche Blase.)
43. Lutaud, Traitement de la cystite chez la femme. Rev. obst. et gynéc., August, u. Journ. de Méd. de Paris. Juli.
44. Melchior, M., Om Cystitis og Urininfection. Kopenhagen 1893. J. Lund.
45. Martin, E., Prevesical inflammation. Univ. M. Mag. Phil. 1893/94. Vol. VI, pag. 363.
46. Müller, G. J., Zur Asepsis der Katheter. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 881. (Aufbewahrung des elastischen Katheters in einem dicht verschlossenen, mit 1% Lysol oder ¼% Karbollösung gefüllten Schlauche.)
47. Norris, R. C., Infection of the urinary tract and bladder after labour. Proceedings of the Philad. Obst. Soc., Sitzg. 6. XII. Ann. of Gyn. and Paediatr., Bd. VIII, pag. 190. (Siehe Jahresb. Bd. VII, pag. 364.)
48. Posner, Zur Aetiologie der Cystitis. LXVI. Naturforscherversammlung, Abtheilung f. innere Medizin. Wiener med. Presse, Bd. XXXV., pag. 1528.
49. Posner, C., u. Lewin, A., Ueber kryptogenetische Entzündungen, namentlich der Harnorgane. Berl. klin. Wochenschr., Bd. XXXI, pag. 742,
50. Reimar, Ueber die Aetiologie der Cystitis. Verein der Aerzte in Halle a. S., Sitzg. v. 25. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 560. (Zusammenfassung der Resultate von Barlow, Schnitzler u. A.)
51. Schabert, Zur Differentialdiagnose der Pyelitis und Cystitis. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 373.
52. Schnitzler, Ueber Pneumaturie. Wiener Akad. d. Wissenschaften, 1893 Dezember, ref. im Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sex.-Org., Bd. V, pag. 166, u. Internat. klin. Rundschau, Bd. VIII, pag. 265.
53. Stein, A. W., Exfoliation of the mucous and submucous coasts of the bladder, preceded by renal and vesical calculus. Am. Ass. of Gen.-Ur. Surg., Vers. v. 29. V.—1. VI. Boston. Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXI, pag. 219. Journ. of cutan. and gen.-ur. dis., New York, Bd. XII, pag. 273.
54. Tait, L., Septic catheters. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1413.
55. Therig, Zwei Fälle von Paratyphlitis mit Durchlöcherung in die Harnblase. Centralbl. f. innere Medizin, Bd. XV, pag. 97.
56. Vahle, Fr., Ein Fall von Blasengangrän in Folge incarcerirten Myoms des Fundus uteri. Inaug.-Diss. Marburg 1893.
57. Vigneron, L'antipyrine comme analgésique vésical. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XI, Heft 12.
58. Vlaccos, Le salol au point de vue de l'antisepsie urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Bd. XII, pag. 71.
59. Wittzack, Milchsäure gegen Blasentuberkulose. Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- u. Sexualorgane Bd. IV, pag. 321 u. 416 u. Bd. V, pag. 113.
60. Wreden, R. R., Ueber die Aetiologie der Cystitis. Arch. d. biolog. Wissenschaften, Nr. 4 (russisch).

61. Zuckerkandl, O., Ueber Eintheilung und Prophylaxe der von Veränderungen der weiblichen Genitale abhängigen Formen von Cystitis. Wiener med. Presse, Bd. XXXV, pag. 1593 u. Centralbl. f. Gyn, Bd. XVIII, pag. 1059.

Zuckerkandl (61) erklärt die von den Bakteriologen getroffenen Eintheilungen der Cystitis-Fälle vom klinischen Standpunkte aus für nicht befriedigend und theilt die Cystitiden nach der pathologischen Beschaffenheit der Blasenwandungen — eine solche ist stets vorhanden und bildet für die Entwickelung der eingeführten Infektionsträger Voraussetzung und Grundlage — in drei Gruppen, nämlich in die Cystitis ex hyperaemia vesicae, in die C. ex insufficientia vesicae und in die Cystitis e traumate.

Bei der ersten Gruppe ist die Hyperämie der Blasenwand im innigen Zusammenhang mit Veränderungen an den Genitalorganen wegen der mit den benachbarten Theilen der Scheide und der Cervix uteri gemeinsamen Blutversorgung, besonders im Fundus vesicae. Besonders intensiv ist durch des Cystoskop direkt zu beobachtende Gefäss-Injektion der Blasenschleimhaut in der Schwangerschaft, ferner auch bei Myomen und bei entzündlichen Vorgängen in den Genitalorganen. Da nun gerade der an die Harnröhre angrenzende Theil der Blase besonders hyperämisch ist und Harnröhre und Vulva auch bei gesunden Frauen häufig pathogene Keime enthalten, so kann eine Infektion sehr leicht stattfinden, auch bei einem streng aseptisch ausgeführten Katheterismus. Hierher gehören ferner die Cystitiden nach denjenigen Läsionen der Blasenwand, welche durch operative Ablösung derselbe vom Uterus bewirkt werden; durch diese Operationen werden die venösen Abflüsse aus der Blasenwand nach den uterinen und vaginalen Plexus durchtrennt und es kann zu Oedem und Hämorrhagien der Schleimhaut kommen. Die Prognose dieser Formen ist günstiger als die der ersteren, weil dort die Cystitis erst schwindet, wenn die normalen Cirkulationsvorgänge in der Blasenwand wieder hergestellt sind.

Die zweite Gruppe setzt sich zunächst aus den Fällen zusammen, in welchen der Cystitis eine Dislokation der Blasenwandungen zu Grunde liegt, so z. B. durch Verlagerungen des Uterus und schrumpfende Prozesse in der Nähe der Blasenwand. Ferner gehören hierher die Fälle, wo durch unvollständige Entleerung der Blase und durch senile Involution der Blasenwandungen der Anlass zur Entstehung einer Cystitis gegeben wird (Cystitis ex dislocatione, e retentione, ex involutione).

Die dritte Gruppe, die traumatische Cystitis, gehört dem Wochenbett an; besonders durch Entstehung nekrotischer Stellen durch Druck während der Geburt kann hier der Boden für eine Infektion geschaffen werden.

Als Infektionsweg nimmt Zuckerkandl für die übergrosse Mehrzahl der Fälle den Weg durch die Urethra an. Um Infektion zu vermeiden, müsste man demnach entweder vor dem Katheterismus nicht nur die Urethral-Mündung, sondern die ganze Harnröhre säubern, oder man müsste die in der Blase eingeführten Mikroorganismen dortselbst sofort unschädlich machen. Dies würde durch Injektion einiger Gramm einer 2prozentigen Lösung von Argentum nitricum nach dem Katheterismus geschehen, und dieses Verfahren würde sich in jenen Fällen empfehlen, wo disponirende Momente, wie die angeführten, gegeben sind.

In der Diskussion leugnet Mackenrodt, dass durch Ablösung der Blase vom Uterus in der ersteren Cirkulationsstörungen entstehen, weil zwischen den beiden Organen keine Kapillarverbindungen bestehen. Besonders betont ferner Mackenrodt die Bedeutung der Divertikelbildungen der Blase in Folge von Pelveoperitonitis.

Wreden (60) stimmt der Guyon'schen Anschauung bei, dass zum Zustandekommen der Cystitis das Eindringen von Mikroorganismen allein nicht hinreiche, sondern dass Läsionen der Blasenschleimhaut, Parese oder Atonie der Blase, und Momente, welche Harnretention herbeiführen, dazukommen müssen. Die Hypothese Rovsings von der durch Ammoniakzersetzung des Harnstoffs hervorgerufenen katarrhalischen Erkrankung der Blase lehnt Wreden ab, weil bei den meisten Cystitiden der Harn sauer und die Ammoniakgährung nur von sekundärer Bedeutung ist. Nur der Proteus Hauser ist im Stande, ohne Blasenverletzung und ohne Harnverhaltung eine Cystitis hervorzurufen, weil er sich ausserordentlich schnell vermehrt. Im Ganzen ist die Gefahr des Katheterismus bei gut funktionirender und unverletzter Blase keine so sehr grosse, als gewöhnlich angenommen wird. Ausserdem können Mikroorganismen aus der Niere, durch welche sie bei örtlichen und allgemeinen Infektionskrankheiten ausgeschieden werden, in die Blase gelangen, und endlich können sie aus dem Nachbarorgane per continuitatem in die Blase eindringen, z. B. bei Gonorrhöe aus der Harnröhre.

Die Mikroorganismen, welche Wreden im Cystitis-Harne fand, sind folgende: 1. der Bacillus non liquefaciens Krogius, der eine Abart oder Involutionsform des Bact. coli commune ist; auch der

Bacillus lactis aërogenes steht in demselben Verhältniss zum Colibacillus; 2. der Urobacillus liquefaciens septicus Krogius, identisch mit dem Proteus Hauser; 3. ein grüner fluorescirender, Gelatine nicht verflüssigender Bacillus; 4. Staphylococcus pyogenes aureus; 5. Streptococcus pyogenes — nur einmal mit dem Gonococcus zusammen gefunden; 6. Micrococcus ureae flavus pyogenes Rovsing; 7. Staphylococcus ureae liquefaciens Lundström — zwei mal gefunden; 8. Diplococcus ureae non pyogenes Rovsing; 9. Micrococcus aërogenes — einmal gefunden bei Vesico-rectal-Fistel; endlich 10. der Goncoccus Neisser, in drei Fällen nachgewiesen.

Posner (48, 49) beobachtete den Uebergang des Bacterium coli commune in die Blase bei Kaninchen, bei welchen er den Darmkanal an der Anal-Oeffnung ohne blutigen Eingriff durch Klemmen oder Gypsverband verschlossen und zugleich durch Verschluss der Urethra eine künstliche Harnstauung erzeugt hatte. Der Blasen- und der Niereninhalt zeigten schon nach 24—36 Stunden Gehalt an Bacterium coli. Da sich die Bacillen auch in anderen Organen fanden, war der Beweis erbracht, dass die Nieren- und Blaseninfektion auf dem Wege der Blutbahn erfolgt war. Posner nimmt an, dass eine derartige Auswanderung von Darmbakterien häufig stattfindet, jedoch würden sie bei gesundem Gewebe ohne Schaden eliminirt; wenn aber eine krankhafte Disposition besteht, so kommt es zu schweren Veränderungen. Auf diese Weise lässt sich die Aetiologie gewisser, bisher für kryptogenetisch gehaltener Cystitiden und Pyelitiden erklären.

Nach den Untersuchungen von Melchior (44) kann Cystitis nur durch Mikroorganismen erzeugt werden, jedoch nimmt er mit Guyon die Nothwendigkeit eines disponirenden Momentes, wie Retention und Trauma an, welche beiden an sich keine Cystitis hervorzurufen im Stande sind. Nur der Proteus Hauser kann für sich allein Cystitis hervorrufen, dadurch dass er den Harnstoff zersetzt. Ammoniakalische Harnzersetzung ist für die Cystitis unwesentlich und kann ganz fehlen. Die häufigste Cystitis-Ursache liefert das Bacterium coli commune, welches im Cystitis-Harn in Reinkultur und in grosser Menge vorkommt; überhaupt sind die verursachenden Mikroorganismen im Harn meist in Reinkultur aufzufinden. Das Eindringen derselben in die Blase geschieht beim Weibe meist von der Scheide aus, welche unter zwölf Fällen sechsmal vom Bacterium coli bewohnt gefunden wurde. Alle Mikroorganismen, auch nicht pyogene, können in der Blase Eiterung bewirken. Die Tuberkelbacillen lassen meist den Harn sauer. Ferner nimmt Melchior eine echte gonorrhoische Cystitis,

durch Gonokokken allein bewirkt an. Zur Therapie wird am meisten das Argentum nitricum empfohlen.

Von den 36 von Melchior untersuchten Cystitis-Fällen (darunter 17 Frauen) fand sich

Bacterium coli commune	25 mal,	darunter	17 mal	in	Reinkultur.
Streptococcus pyogenes	5 „	„	3 „	„	„
Proteus Hauser	4 „	„	1 „	„	„
Bacillus tuberculoseos	3 „	„	2 „	„	„
Diplococcus ureae liquefaciens	3 „	„	2 „	„	„
Staphylococcus ureae liquefaciens Lundström	3 „	„	1 „	„	„
Streptobacillus anthracoides			3 „	„	„
Gonococcus Neisser			1 „	„	„
Typhusbacillen			1 „	„	„

Krogius (36) veröffentlicht einen Aufsatz über die Bakteriurie, worunter er den Zustand versteht, in welchem ohne entzündliche Erscheinungen seitens der Harnwege ein hoher Bakteriengehalt des Harns vorhanden ist. Von acht näher beschriebenen Fällen betreffen fünf das weibliche Geschlecht, und jedes Mal fand sich in Reinkultur das Bacterium coli commune. Der Harn zeigt eine milchige oder staubförmige Trübung und klärt sich beim Stehenlassen nicht, im Gegentheil wird die Trübung noch stärker; hierzu gesellt sich in den meisten Fällen ein intensiver, fötider, schwer zu beschreibender Geruch, der den Kranken äusserst lästig wird. Mikroskopisch sieht man nur sehr wenig Eiterkörperchen, aber eine Unzahl von Stäbchen, theils isolirt, theils in Haufen, theils kleine Ketten bildend. Die Reaktion des Harns ist stets sauer. Subjektiv sind gewöhnlich weder Blasenschmerzen noch verstärkter Harndrang vorhanden. Auch allgemeine Symptome fehlen häufig, jedoch kann auch Fieber mit anderen infektiösen Erscheinungen wie Milzschwellung, Appetitmangel etc. vorhanden sein. Pathologisch-anatomisch ist besonders das Fehlen jeglicher Entzündungserscheinungen an der Blasenschleimhaut bemerkenswerth, wie in einem Falle durch die Sektion nachgewiesen wurde.

Von ätiologischen Momenten waren unter den fünf weiblichen Kranken bei dreien Entzündungen der inneren Genitalorgane (Uterus und Tuben) nachzuweisen; eine hatte vor neun Jahren an Cystitis gelitten. Von grosser Schwierigkeit ist die Erklärung, warum das Bacterium coli commune, das sonst so intensive Cystitis hervorruft, in diesen Fällen unwirksam bleibt. Natürlich sind mit Bakteriurie behaftete Personen äusserst disponirt zum Entstehen einer Cystitis, sowie

eine Gelegenheits-Ursache dazu kommt. Die Allgemein-Erscheinungen erklärt Krogius aus einer Resorption von Toxinen durch die Blasenschleimhaut.

Therapeutisch empfiehlt Krogius Instillationen mit Silbernitrat 1 : 50 oder Ausspülungen mit Silbernitratlösungen von 1 : 1000 bis 1 : 500. Auch das Sublimat kann mit Erfolg angewendet werden. Gleichzeitig wird der innere Gebrauch von 5—6 Gramm Salol täglich empfohlen.

Aus der Litteratur werden Fälle von Roberts (1881), Schottelius und Reinhold (1886), Runeberg (1891), Stenbeck (siehe Jahresbericht Bd. VII p. 279) und Melchior (44) erwähnt.

Huber (31) fand unter sechs bakteriologisch untersuchten Fällen von Cystitis viermal die Colibacillen, einmal Streptokokken und zweimal einen noch nicht beschriebenen und noch nicht näher bekannten Bacillus; in allen Fällen waren die Mikroorganismen von hoher Virulenz.

Haushalter (27) berichtet über einen Fall von heftiger eitriger Cystitis bei einem achtjährigen Mädchen, das sechs Wochen vorher an Vulvo-vaginitis mit eitrigem Ausfluss erkrankt gewesen war. Diese Vulvo-vaginitis kann doch nur als gonorrhoische aufgefasst werden, umsomehr als eine 16 Jahre alte Schwester, welche das Bett mit der Kranken getheilt hatte, vorher an eitrigem Ausfluss gelitten hatte; trotzdem fand sich in dem Cystitis-Harn der Bacillus coli communis in Reinkultur und keine Gonokokken. Haushalter denkt an die Möglichkeit der Infektion von Vulva und Harnröhre beziehungsweise Blase durch die Beschmutzung der äusseren Genitalien mit Fäkaltheilen, besonders bei bestehender Diarrhoe, aber auch daran, dass die nach den Genitalien wandernde Oxyuris vermicularis die Uebertragung der Infektion mit Colibacillen vermitteln könne. Im vorliegenden Falle schwand die Cystitis rasch bei Salol-Gebrauch und Milch-Regime und ohne lokale Behandlung.

v. Gawronsky (23) untersuchte die nicht erkrankte Urethra des Weibes auf ihren Gehalt an Bakterien und fand unter 62 Frauen 15 mal = 24 % die Harnröhre von Mikroorganismen bewohnt, in den übrigen Fällen dagegen steril. Die gefundenen Species waren dreimal Streptococcus pyogenes, achtmal Staphylococcus pyogenes aureus, zweimal Bacterium coli commune und je einmal Staphylococcus pyogenes albus und Bacterium tholoeideum Gessner. Unter den Frauen, deren Urethra steril befunden wurde, waren solche mit Scheiden-Inversion, peri- und parametritischer Exsudation und Gravidität, bei einer

war sogar früher Gonorrhöe (bakteriologisch nachgewiesen?) vorhanden gewesen. Dieselben Affektionen fanden sich bei den Frauen mit Mikroben in der Urethra. v. Gawronsky zieht aus seinen Befunden den Schluss, dass Cystitis bei Frauen sehr häufig durch in der Urethra befindliche und durch den Katheter in die Blase verschleppte Mikroorganismen entstehe.

Was die Entnahme des Sekretes aus der Harnröhre betrifft, so geschah dieselbe mittelst einer kleinen, einem Spekulum ähnlichen Glasröhre, welche mit allen Cautelen in die Urethra eingeführt wurde; zuerst wurde 1½ cm, dann 1 cm weit von der äusseren Mündung der Harnröhre mit Platinöse Sekret entnommen.

v. Frisch (22) kommt nach Besprechung der bisherigen Arbeiten über die Aetiologie der Cystitis zu dem Resultate, dass die Cystitis stets durch Eindringen von Bakterien bewirkt werde, und dass eine völlig gesunde Blase durch Eindringen solcher Bakterien an Cystitis erkranken könne (Schnitzler). Bezüglich des Weges, auf dem die Mikroorganismen eindringen, wird der Katheterismus an Häufigkeit weitaus an die erste Stelle gestellt; es wird aber auch die Möglichkeit eingeräumt, dass durch Fortsetzung einer Erkrankung der Harnröhre auf die Blase, sowie durch Fortleitung aus der nächsten Umgebung (Parametrien, Uterus, Tuben, Ovarien) eine Cystitis entstehen könne. Endlich wird die Infektion von der Niere aus und die vom cirkulirenden Blute aus als möglich zugegeben; der letztere Infektionsmodus ist für die Tuberkel-Bacillen zweifellos vorhanden, jedoch kann nach dieser Analogie auch die Möglichkeit der Verbreitung anderer Bakterienarten (primäre idiopathische Cystitis) nicht von der Hand gewiesen werden.

Geschwürige Prozesse auf der Blasenschleimhaut entstehen nach v. Frisch durch Verletzungen, Druck während Schwangerschaft und Geburt sowie im Puerperium („diphtheritische" Geschwüre) und durch Zerfall von Tumoren, sowie durch Nekrose in der Umgebung von solchen; ferner erwähnt v. Frisch das scharfrandige chronische perforirende Geschwür Mercier's, die Blasenhalsfissuren und die von ihm sogenannten primären katarrhalischen Geschwüre, welche besonders bei Frauen in der Umgebung des Orificium internum, im Trigonum und im Grunde der Blase vorkommen und kystoskopisch als kleine rundliche oder längliche, tief in die Schleimhaut greifende, leicht blutende Defekte mit stark blutig tingirten, scharfen Rändern und meist einem kleinen Coagulum am Grunde erkennbar sind. Ferner kommen auch bei lang dauernder chronischer Cystitis und bei Blei-Intoxikation Geschwürs-

prozesse auf der Blasenschleimhaut vor. Das tuberkulöse Geschwür soll sich dagegen durch zackig aufgeworfene Ränder und mit schlaffen Granulationen bedeckten Grund charakterisiren, jedoch ist erst der Nachweis von Tuberkelbacillen im Harnsedimente für die Diagnose entscheidend. Endlich werden die von Reymond bei Perimetritis, Salpingitis etc. vorkommenden Geschwüre der Blasenschleimwand erwähnt.

Du Mesnil (15) konnte post mortem in einem Falle von Gonorrhoe, in dem immer reichliche Gonokokken im Harn nachgewiesen worden waren, im Sekrete und in der Schleimhaut der sekundär erkrankten Blase, des Nierenbeckens, der Harnleiter und in den Nierenabscessen keine Gonokokken, dagegen zahlreiche andere Mikroorganismen nachweisen. Er schliesst daraus, dass eine Cystitis, wie sehr sie auch klinisch die Charaktere einer gonorrhoischen bieten mag, in der Wirklichkeit nicht auf Gonokokken-Invasion beruhen muss.

Durch Experimente wird ferner nachgewiesen, dass weder Gonokokken noch rein gonorrhoischer Eiter den Harnstoff in kohlensaures Ammonium zersetzen können, und deshalb eine Cystitis mit ammoniakalischer Harnzersetzung nicht auf reiner Gonokokken-Infektion beruhen kann. Ausserdem wird darauf hingewiesen, dass normaler Harn die Gonokokken in ihrer Lebensfähigkeit abschwächt oder sogar tödtet.

Heddinga (28) beschreibt zwei Todesfälle an Sepsis im Wochenbett, in welchen die Infektion zweifellos von einem durch Katheterismus erzeugten, schon vor der Entbindung vorhandenen, eitrigen Blasenkatarrh ihren Ausgang nahm. Im ersten Falle, in welchem das Kind mit der Zange entwickelt worden war, fanden sich bei der Sektion noch infizirte Partien in Uterus und Scheide, die durch Verschleppung von Infektionsmaterial nach Benetzen der Vulva mit dem infizirten Harn erklärt werden. Im zweiten Falle handelte es sich um eine Traubenmole, und bei der Sektion zeigte der Uterus keine Spur von Infektion, deren Fortschreiten von der Blase auf das Peritoneum per contiguitatem erklärt wird.

Baer (3) prüfte durch Versuche die Bedeutung, welche die Ammoniak-Zersetzung des Harns bei der Aetiologie der Cystitis hat und welcher von Rovsing grosse Wichtigkeit beigelegt wurde. Er untersuchte sieben Fälle von Cystitis und fand in allen Fällen saure Reaktion des Harns, obwohl es sich in keinem der Fälle um tuberkulöse Cystitis handelte. Weitere Untersuchungen ergaben, dass auch sterilisirter Harn völlig gesunder Individuen Ammoniak enthielt, und dass steriler Harn mit aus den Cystitis-Fällen gezüchteten Kulturen versetzt eher einen

Minder- als einen Mehrgehalt von Ammoniak aufwies. Ferner ergaben Thierversuche mit Einspritzung von mit Ammoniak versetztem Harn in die Blase niemals Cystitis, die dagegen jedesmal hervorgerufen wurde, wenn Aufschlämmungen von den gewonnenen Bakterien-Kulturen in die Blase injizirt worden waren. Endlich wird die Frage, ob die eine Cystitis verursachenden Bakterien anaerob oder nicht sind, in dem Sinne beantwortet, dass sie aerob oder wenigstens fakultativ aerob sind, weil sie ausser Tiefen- auch Oberflächen-Wachsthum zeigen. Baer kommt deshalb zu dem Schlusse, dass die Cystitis nicht von ammoniakalischer Harngährung begleitet sein müsse, sondern dass die von den Bakterien gelieferten Ptomaine die Blasenschleimhaut in den Entzündungszustand zersetzen. Welche Bakterien an der Erzeugung der Cystitis in den untersuchten Fällen betheiligt waren, wird als über die Grenzen der Arbeit hinausfallend nicht erwähnt.

Nach Escherich (19) gehört die an sich seltene Cystitis bei Kindern in die Klasse der sauren Cystitiden und wird fast nur bei Mädchen — grösstentheils älteren zwischen sieben und neun Jahren — beobachtet. Als Entzündungserreger fanden sich extra- und intracellulär liegende Bacillen, die durchaus dem Bact. coli comm. entsprechen. Häufig fand sich zu gleicher Zeit Unreinlichkeit der Scheide, mitunter ein zäher Ausfluss aus der Vulva. Escherich glaubt daher an die Möglichkeit des Eindringens der Bacillen durch die Urethra, auch ohne Katheterismus. Die Therapie führt durch wenige antiseptische Ausspülungen, besonders mit Kreolin, zum Ziele. Bei interner Behandlung mit Salol sah Escherich einmal Blut im Harne auftreten. Die Dauer des Prozesses beträgt in der Regel einige Wochen.

Schnitzler (52) beobachtete eine Kranke mit Cystitis und Pneumaturie, ohne dass Zucker im Harn nachgewiesen werden konnte; dagegen fand sich im Harn das Bacterium coli commune in Reinkultur, welchem die Bildung von Gas in diesem Falle zugeschrieben wird. Bei Kaninchen konnte er durch Einbringen von Colibacillen in die Blase nur dann Pneumaturie erzeugen, wenn sie mit Phloridzin diabetisch gemacht waren, bei nicht diabetischen Thieren entstand dagegen keine Pneumaturie.

Jacobson (32) beschreibt Fälle von Cystitis durch Infektion von der Vulva oder von benachbarten Organen (Uterus) aus. Es handelte sich um Infektionskrankheiten an entfernter gelegenen Organen und Uebergang der Infektionskeime ins Blut.

Davezac (11) vertheidigt das Vorkommen einer Cystitis, die auf Rheumatismus beruht und zusammen mit Gelenkrheumatismus

vorkommt. Von zwei angeführten Fällen konnte nur einer durch Kokaïn-Suppositorien, die in die Scheide gelegt wurden, geheilt werden. Die in der Diskussion von Moreau ausgesprochene Möglichkeit, dass es sich hier um gonorrhoische Cystitiden gehandelt haben könne, wird von Davezac abgelehnt.

Lamarque (38) führt als Folgeerscheinung von Influenza neben Strangurie die Verwandlung einer chronischen Cystitis in eine akute an.

Englisch (18) theilt die Ursachen, unter welchen Fieberzufälle nach instrumentellen Eingriffen im Harnsystem eintreten, in sechs Gruppen; nämlich organische Erkrankungen der Harnwege, Sekretionsanomalien (z. B. Hyperurie, Oxalurie, Pyelitis, Diabetes), Dyskrasien (Tuberkulose und Syphilis), geänderte Blutbeschaffenheit (Malaria), Störungen der Innervation, endlich Alkoholismus. In Anbetracht der durch diese Zustände gegebenen Disposition muss bei Anwesenheit solcher Momente die instrumentelle Behandlung eine möglichst zarte sein.

Fenwick (20) empfiehlt bei chronischen Entzündungen der Harnorgane, besonders der Blase und Niere, die Erregung einer aseptischen (? Ref.) Entzündung in dem umgebenden Zellgewebe (Incision, Verletzung des Gewebes durch den aseptischen Finger und Drainage). Das Verfahren soll ableitend wirken ähnlich wie das Haarseil und die Vesicantien.

Therig (55) veröffentlicht zwei Fälle von Durchbruch paratyphlitischer Abscesse in die weibliche Harnblase, beide mit günstigem Ausgang. In beiden Fällen wurden Borwasser-Spülungen der Blase vorgenommen.

Condamy (9) beschreibt als Folge von Cystitis Harnretention, entstanden durch Lähmung der unter der entzündeten Schleimhaut liegenden Muskelschicht; die Ursachen, welche die akute Harnretention herbeiführen, rufen zugleich die Cystitis hervor oder bedingen ihr Wiederaufflackern.

Arbeiten über exfoliative Cystitis:

Vahle (56) beschreibt einen Fall von exfoliativer Cystitis in Folge von Incarceration eines Uterus-Myoms. Die nekrotische Blasenschleimhaut fand sich dabei von Streptokokken, die in Gruppen gehäuft waren, durchsetzt. Die Frage, wie dieselben in die Blase gelangt sind, liess sich nicht in erschöpfender Weise beantworten, mit Wahrscheinlichkeit wird das Eindringen derselben auf einen — supponirten, aber wie es scheint nicht sicher nachgewiesenen — Katheterismus zurückgeführt, jedoch wird auch die Möglichkeit eines spontanen Einwanderns per urethram zugegeben. Die Annahme, dass die eingewanderten Mikroorganismen in der durch die Aetzwirkung des aus dem Harnstoffe

sich abspaltenden Ammoniaks nekrosirten Schleimhaut einen besonders guten Nährboden finden, wird dadurch hinfällig, dass die Nekrose der Schleimhaut wohl sicher nur ein Folgezustand sein kann. In dem beobachteten Falle führte die Abstossung der Blasenschleimhaut zur tödtlichen septischen Peritonitis.

Schabert (51) beschreibt einen Fall von Nekrose der Blasenschleimhaut und Ausstossung derselben nach einer Zwillingsgeburt. Die Cystitis führte zu beiderseitiger Pyelitis, welche erst diagnostizirt werden konnte, als die Blase wieder ausgeheilt war und schliesslich Tod an Urämie eintrat. Schabert betont die diagnostische Wichtigkeit der Cystoskopie und hierbei als besonders auffallendes Phänomen die Erweiterung der Ureter-Mündungen. Ferner sind Polyurie und niedriges spezifisches Gewicht des Harns Merkmale, welche gemeinsam mit dem Verhalten des Eiweissgehaltes zum Eitergehalt für eine Betheiligung des Nierenbeckens sprechen. Endlich werden als weitere Merkmale angeführt, dass durch die die Cystoskopie vorbereitenden Spülungen nur eine relative Klarheit des Blaseninhalts erreicht wird oder die Flüssigkeit sogar noch trüber wird, ferner dass der Fundus vesicae stets das trübste Bild giebt, und endlich dass trotz wesentlicher Besserung der Cystitis der Harn noch reichlich Eiter enthält.

A. W. Stein (53) sucht die Ursache der Nekrose der Blasenschleimhaut in der Einwirkung des zersetzten Harns auf die Schleimhaut bei bestehender Harn-Retention. In 45 bei Frauen beobachteten Fällen war stets Retroversion des schwangeren Uterus die Ursache. Die Prognose wird für günstig erklärt, obwohl von den 45 Kranken neun starben, aber nicht in Folge der Blasenerkrankung (? Ref.).

Hieran schliessen sich einige Arbeiten über Tuberkulose der Blase.

Duplay (16) hebt als erste Symptome der Blasentuberkulose den vermehrten Harndrang und die Hämaturie hervor, welch letztere besonders am Anfange und am Schluss der Harnentleerung eintritt und niemals so heftig ist, wie bei Blasentumoren. Von objektiven Symptomen wird besonders die beim Weibe leicht erkennbare Induration der Blasenwände betont, ganz besonders aber der Nachweis von Tuberkelbacillen. Die Behandlung soll nach Duplay eine symptomatische sein; ein chirurgischer Eingriff ist nur bei isolirter Blasentuberkulose und bei sehr grosser Schmerzhaftigkeit indizirt und besteht am besten in Eröffnung der Blase und Auskratzung und Kauterisirung der geschwürigen Partien.

Desnos (12) warnt vor der lokalen Behandlung und auch vor der Cystoskopie bei sehr akuten und noch mit Blutungen verlaufenden Fällen von Blasentuberkulose. Eine solche Behandlung eignet sich nur bei geringem Harndrang, aber reichlicher Eiterung und besteht in Sublimat-Einträufelungen, mit 1 : 5000 beginnend.

Burrage (6) beschreibt einen Fall von Blasentuberkulose bei einer 26 jährigen, hereditär schwer belasteten Frau; die Diagnose war mit Kelly's direkter Inspektion gestellt worden, und zwar befand sich die affizirte Stelle am unteren hinteren Theil der Blasenschleimhaut etwas oberhalb der rechten Urether-Mündung. Die kreisrunde Stelle war von $1^1/_2$ cm in den Durchmessern, zeigte diffuse Röthung, blutete leicht und war mit glänzenden graulichen Vorsprüngen, die wie auf dem Peritoneum sitzende Tuberkelknötchen aussahen, besetzt. Abschabung mit dem Fingernagel und Aetzung mit Silbernitrat war vergebens, so dass nach sechs Wochen nochmals die Stelle curettirt und geätzt wurde.

Jolles (35) schlägt zum Nachweis der Tuberkelbacillen im Harn vor, 100 ccm Harn nach Zusatz von 6 ccm einer konzentrirten Karbolsäurelösung in einem Kolben kräftig zu schütteln und dann in einem Spitzglase sedimentiren zu lassen. Nach 24 Stunden soll das Sediment nach der gewöhnlichen Färbungs-Methode untersucht werden.

Bardenheuer (5) hat in zwei Fällen von Blasentuberkulose die ganze Blasenschleimhaut excidirt. In der Diskussion erwähnt Cahen, dass die Erkenntniss der Blasentuberkulose auch nach Eröffnung der Blase oft schwierig ist, und glaubt, dass der totalen Excision der Schleimhaut eine Schrumpfung der Blase mit Inkontinenz folgen müsse, wenn sich auch von den Ureteren und der Harnröhre aus auf eine kurze Strecke neues Epithel bilden könne. Frank dagegen glaubt, dass in solchen Fällen von in Buchten der Blase sitzen gebliebener Schleimhaut aus eine Regeneration des Epithels vor sich gehen könne.

Wittzack (59) empfiehlt zur lokalen Behandlung der Blasentuberkulose in Fällen, wo eine eingreifendere Behandlung kontraindizirt ist oder verweigert wird, Ausspülungen mit 5% Milchsäure-Lösung und erzielte unter fünf Fällen dreimal erhebliche und zweimal weniger auffällige Besserung. Um die Ausspülungen weniger schmerzhaft zu machen, empfiehlt Wittzack ferner zweimal wöchentlich die Instillation von 1 Gramm einer Lösung aus milchsaurem Kokain (1,0) in Milchsäure und Wasser (āa 5,0).

Bezüglich der Therapie der Cystitis verwirft v. Frisch (22) bei akuter Blasenentzündung die Ausspülung und empfiehlt hier neben der internen Medikation mit urophanen Mitteln, die eine Umwandlung des Harns in der Bakterien-Entwickelung feindlichem Sinne bewirken, den vorsichtigen Gebrauch der Guyon'schen Instillation mit Argentum nitricum, aber nur mit ganz schwachen Lösungen ($^1/_4$%) beginnend und allmählich steigend.

Bei chronischer Cystitis werden Blasenausspülungen, nur wenn die Eiterproduktion stark ist, und auch hier nur in kleinen Mengen (70 ccm, Thompson) empfohlen, ferner bei bestehender Harnretention und bei Trabekel- und Divertikel-Blasen. Kontraindizirt sind Spülungen bei Geschwürsprozessen der Blase und bei solchen Entzündungszuständen, bei welchen durch die Ausdehnung der Blasenwand Laesiones continui gesetzt werden. Die Wirkung der Blasenausspülung sieht v. Frisch nur in der mechanischen Ausräumung und Reinigung der Blase und nicht in der bakterientödtenden Eigenschaft der verwendeten Medikamente, welche in so konzentrirten Lösungen, dass sie wirklich die Bakterien tödten, nicht angewendet werden können. Deshalb erklärt er auch die Wahl des angewendeten Medikamentes im Allgemeinen für gleichgültig, umsomehr als auch von einer adstringirenden und „umstimmenden" Wirkung auf die Schleimhaut nicht die Rede sein kann.

Bei allen geschwürigen Prozessen in der Blase (s. oben) ist die Instillation von geringen Mengen von Argentum nitricum in die vorher entleerte Blase nach Guyon am Platz. Da aber auch bei nicht geschwürigen Prozessen diese Methode sehr gute Resultate liefert, so passt dieselbe für alle Formen der chronischen Cystitis. Die Erfolge dieser Methode beruhen auf der von Rovsing festgestellten kräftigen baktericiden Einwirkung des Silbernitrats auf die bei Cystitis gefundenen Bakterienarten; diese baktericide Wirkung wird durch das Ausfallen von Chlorsilber nicht beeinträchtigt, weil die Affinität des Silbernitrats für das Protoplasma der Bakterien wie für alle Eiweiss-Stoffe grösser ist als für Chlor, während das Sublimat durch die Berührung mit Eiweisskörpern in seiner desinfizirenden Kraft eine Herabsetzung erfährt.

Colin (8) hebt in einer unter Guyon gearbeiteten These den Vortheil der Sublimat-Instillationen bei Cystitis hervor, besonders bei tuberkulöser und gonorrhoischer Cystitis, bei welchen Formen das Sublimat dem Silbernitrat wegen Schmerz- und Reizlosigkeit der Instillationen weit voransteht. Aber auch bei allen übrigen Arten von Cystitis kann das Sublimat mit ebenso grossem Nutzen angewendet werden, wie das

Argentum nitricum. Statistisch ist zu erwähnen, dass unter 16 Fällen von tuberkulöser Cystitis drei völlige Heilungen, sechs beträchtliche Besserungen, fünfmal Besserung und nur einmal Misserfolg erzielt wurde; bei gonorrhoischer Cystitis (neun Fälle) trat fünfmal Heilung, zweimal beträchtliche Besserung und je einmal Besserung und Misserfolg ein, bei Cystitis aus anderen Ursachen dagegen (neun Fälle) viermal Heilung, einmal beträchtliche Besserung, dreimal Besserung und einmal Misserfolg. Besonders der Schmerz, der Harndrang und die Kapacität der Blase werden durch Sublimat in besonders günstiger Weise beeinflusst.

Barbier (4) verwirft die Blasenspülungen bei Cystitis, weil sie die Blase mechanisch ausdehnen, und empfiehlt als zur raschen Beseitigung aller Symptome am geeignetsten die Sublimat-Instillationen, beginnend mit 1 : 2000 und allmählich steigend auf 1 : 500. Die jedesmalige Menge beträgt 30—75 Tropfen Flüssigkeit. Die Lösung soll ohne Alkohol bereitet und viermal so viel Weinsäure als Sublimat zugesetzt werden.

Englisch (17) tritt gegenüber der Instillationsmethode bei Cystitis für den Werth der Blasenspülungen ein, welche nur nicht so ausgeführt werden dürfen, dass die Blase eine Dehnung erfährt; es ist deshalb nur die Hälfte der durch den Katheter entleerten Flüssigkeitsmenge zur Ausspülung zu verwenden. Bei Instillation von Argentum nitricum, wobei allerdings Dehnung der Blase vermieden wird, kann ebenfalls Schmerzhaftigkeit und Fortleitung auf die Nieren eintreten. Weil das Silbernitrat bei fortgesetzter Anwendung die Schleimhaut stark schädigen kann, ist seine Anwendung bei Tuberkulose, Carcinom und sonst tiefgreifendem Zerfall der Schleimhaut kontraindizirt. Bei sehr starkem, schmerzhaftem Harndrang empfiehlt Englisch den Verweilkatheter, und in ganz verzweifelten Fällen die Punktion und die Eröffnung der Blase. Bei Tuberkulose der Blase sollte eine lokale Behandlung nur in ganz schweren Fällen Platz greifen. Bei einfacher Cystitis catarrhalis wird ebenfalls die Behandlung auf eine allgemeine beschränkt bleiben können. Um die durch den Katheter etwa eingeführten Mikroorganismen unschädlich zu machen, nimmt Englisch nach dem Katheterismus eine Blasenspülung vor. In der Diskussion spricht v. Frisch für die Instillationsmethode.

Lutaud (43) empfiehlt bei schmerzhafter akuter Cystitis Scheiden-Suppositorien aus Morphium und Kokain (āā 0,01) und Extr. Belladonnae 0,005 pro dosi, oder wenn Opiate schlecht vertragen werden, von Kokain 0,01 und von Extr. Hyoscyam. 0,02. Die Suppositorien

sollen alle vier Stunden wiederholt werden. Bei Schlaflosigkeit wird Chloral empfohlen. Auch können Morphium-Injektionen, ferner Scheideneinlagen von Extract. Belladonnae in Unguentum camphoratum (2 : 30) oder Einlage von in fünfprozentiger Kokain-Lösung getränkten Tampons, sowie Sitzbäder, Kataplasmen und Fomentationen angewendet werden. Innerlich hat Lutaud weder von Balsamicis noch von der Oxalsäure wesentliche Erleichterung gesehen.

Bei chronischer Cystitis empfiehlt Lutaud Blasenspülungen mit Borsäurelösung, aber nicht mehr als 50 g auf einmal, bei stark reizbarer Blase nur 30 g; nach dieser Ausspülung ist eine Blasen-Injektion mit einer Jodoform-Emulsion (Jodoform 30, Glycerin 40, Wasser 20, Gummi 0,25, ein Theelöffel hiervon auf 150 g warmes Wasser) vorzunehmen. Silbernitrat hält Lutaud bei der weiblichen Blase für zu sehr reizend. Bei chronischer gonorrhoischer Cystitis können Pyoktanin-Lösungen (1‰) zur Blaseninjektion empfohlen werden, ebenso das Extractum Pichi (10 prozentige wässerige Lösung mit Zusatz von 2% Tinctura Cannabis). Bei starkem Eitergehalt wird innerlich 1‰ Benzoësäure als Getränk empfohlen.

Heisler (29) empfiehlt bei Cystitis vor allem Behandlung der irritirenden Eigenschaften des Harns durch Milchdiät, ferner Beseitigung der häufig vorhandenen Kongestion der Beckenorgane durch heisse Scheidendouchen. Innerlich wird Borsäure, Salol, Ol. Santali, Kopaiva oder Kreosot empfohlen, lokal Injektionen von Borsäure, Karbolsäure und Silbernitrat in zunehmender Konzentration. In Fällen von akuter Cystitis ist Bettruhe unerlässlich.

Allen (1), welcher die meisten Cystitiden (allerdings beim Manne) für gonorrhoisch hält, empfiehlt Anwendung von Silbernitrat, nicht stärker als 1% und Einspülungen von Kaliumpermanganat, von 1 : 5000 bis 1 : 2000 steigend.

Lannelongue (39) empfiehlt bei akuter und chronischer Cystitis die tägliche Auswaschung der Blase mit Borsäure und hierauf sofort die Injektion von 10 g einer 20proz. Jodoform-Vaselinöl-Mischung, oder nach der Borsäurespülung reichliche Irrigation mit 1 Esslöffel Jodoform-Glycerin (Jodoform 50,0 Glycerin 40, Wasser 10, Gummi tragac. 0,3) in einem Liter Wasser.

Viletti (46) empfiehlt bei Blasenkatarrhen Spülungen mit wässerigen Ichthyol-Lösungen wegen ihrer antiseptischen und die Schmerzen beruhigenden Wirkung.

Audry (2) erklärt die nach Gonorrhoe auftretenden Cystitiden für durch Mischinfektion entstanden, und empfiehlt zur Behandlung leichter Fälle nur Morphium, für mittelschwere Fälle Blasenspülungen von 1:500 Silbernitrat, welche günstiger wirken als Instillationen von 2 proz. Lösungen. Auch schwere, d. h. länger als einen Monat dauernde Cystitiden sind mit solchen Blasenspülungen, eventuell operativ zu behandeln.

Coursier (10) empfiehlt bei hartnäckigen chronischen tuberkulösen und nicht tuberkulösen Cystitiden, besonders bei gesunden Nieren und lokalisirter Blasenaffektion, die Curettage von der Harnröhre aus

Vigneron (57) empfiehlt in solchen Cystitis-Fällen, in welchen nach Einträufelungen oder Auswaschungen der Blase heftige Schmerzen und krampfartige Kontraktionen entstehen, vor der Einträufelung bei nicht ausgedehnter Blase eine Einspritzung von 10—20 g einer vierprozentigen Antipyrin-Lösung vorzunehmen, die 10 Minuten lang in der Blase gelassen wird; bei ausgedehnter Blase sollen gleich nach der Auswaschung 60—120 g einer 0,5—1,0 proz. Antipyrin-Lösung eingespritzt und in der Blase belassen werden.

Vlaccos (58) bestätigt durch neuerliche Versuche die antiseptische Einwirkung des Salols auf den Harn, indem bei solchem Harn die Zersetzung auf die Dauer von 48—60 Stunden (bei 32—35° C.) hinausgeschoben wird. In Fällen von Blasentuberkulose sah er die Zahl der Tuberkelbacillen unter Salolbehandlung progressiv abnehmen, und Harne, welche Gonokokken enthielten, wurden nach Salolgebrauch steril. Vlaccos empfiehlt daher bei allen Operationen an den Harnwegen innerlich Salol zu geben, welches nur in Fällen von parenchymatöser Veränderung der Nieren eine Gegenanzeige findet; in solchen Fällen ist es durch das allerdings schwächer antiseptisch wirkende Benzonaphthol zu ersetzen.

Um die Entstehung einer Cystitis nach Katheterismus zu verhüten, empfiehlt Grosglick (25), sechs Stunden nach dem Katheterismus, wenn nicht eine willkürliche Harnentleerung eingetreten ist, nochmals zu katheterisiren. Der Zweck des Verfahrens ist der, dass den durch den Katheterismus etwa eingeführten Mikroorganismen nicht Zeit gelassen werde, sich zu entwickeln. In Fällen, wo ein viermaliges Katheterisiren pro die nicht angängig ist, soll ein Verweilkatheter eingelegt werden.

Zur Sterilisirung und Aufbewahrung der Katheter liegen Vorschläge vor von Downs (13), Duchastelet (14), **Frank** (21), Janet (33/34) Kutner (37), Müller (45) und Tait (54). Während

die meisten Vorschläge auf die Sterilisation durch Wasserdampf hinzielen, bewahrt Tait (54) seine Katheter, die jenseits des Auges keinen hohlen Raum haben, immer nur unter Wasser auf.

7. Verlagerungen der Blase.

1. Mandry, Ueber die inguinalen Blasenbrüche und ihre Behandlung. Beiträge zur Klin. Chir. Bd. X.
2. Negretto, A., Tre casi rari di ernia strozzata (vesica, ovario, cieco colla sua appendice vermiforme), operati con esito favorevole. Gazz. med. Lomb., Milano. Vol. LIII, pag. 151.
3. Piquet, Contribution à l'étude de cystocèle inguinale. Thèse de Paris 1893. G. Steinheil.
4. Pousson, A., De l'inversion de la vessie et de la hernie de ses parois à travers l'urèthre. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 395 und 408 ff.
5. Reverdin, J. L., Hernie inguinale étranglée avec cystocèle. Rev. méd. de la Suisse Rom. Vol. XIV, pag. 470.
6. Rose, W., Inguinal hernia associated with hernia of the bladder; radical cure; remarks. Lancet Vol. II, pag. 194.
7. Villar, M. F., Suture de la vessie. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux. Sitzung vom 2. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 127.

Rose (6) herniotomirte in einem Falle von Inguinal-Hernie bei einem 24jährigen Mädchen und verletzte die im Bruchsack liegende Blase. Die Blasenwunde wurde mit einer doppelten Reihe von Katgutnähten verschlossen. Die Kranke hatte schon vor der Operation an Harnbeschwerden, besonders langdauernder Harnverhaltung mit Schwellung des Bruchinhalts gelitten, so dass also aus den Symptomen schon zu schliessen war, dass die Blase einen Theil des Bruchinhalts bildete.

Villar (7) fand in einem Falle bei der Operation einer Crural-Hernie die Blase als Inhalt des Bruchsackes; dies wurde erst erkannt, als das Blasen-Divertikel schon abgetragen war. Villar frischte die Schleimhaut durch Abschaben an und nähte dann die angefrischten Stellen auf einander und darüber in zweiter Etage nach Lembert die äusseren Schichten der Blase; Dauerkatheter; Heilung.

Piquet (3) macht darauf aufmerksam, dass bei der Lucas-Championnière'schen Methode der Bruchoperation eine Cystocele künstlich erzeugt werden kann, indem hier die Serosa des Bruchsackes nach der Spaltung möglichst weit in die Bauchhöhle hinein lospräparirt und dann angezogen wird; auf diese Weise kann die Blase in das Operationsfeld gezogen und auch verletzt werden, wie ein angeführter

Fall beweist. In einem zweiten Falle wurde die vorgezogene Blase noch zu rechter Zeit erkannt. Ausserdem werden noch drei Fälle von Blasenhernien mitgetheilt, in denen jedesmal die Blase als Bruchinhalt erst erkannt wurde, als sie schon verletzt war.

Mandry's (1) Zusammenstellung der Blasenbrüche aus der Litteratur ist nicht so vollständig wie die im Vorjahre von Aue (s. Jahresbericht Bd. VII, pag. 289) veröffentlichte, indem nur 27 Blasen-Inguinal-Hernien (gegen 43 bei Aue) aufgeführt werden. Unter den 27 Fällen wurde 20 mal bei der Herniotomie die Blase verletzt. Wenn sich im Bruchinhalt ein zweiter Sack vorfindet, sollte an eine Blasenhernie gedacht werden. Die Diagnose wird schliesslich durch Einführung eines Katheters, bezw. Flüssigkeits-Injektion in die Blase gesichert. Mandry verwirft die von Bombon vorgeschlagene Eröffnung der Blase mit nachfolgender Naht und Versenkung in die Bauchhöhle, sondern will lieber auf eine Reposition der Blase verzichten.

Pousson (4) beschreibt einen Fall von herniöser Vorstülpung der Blase, d. i. nicht allein der Schleimhaut, sondern aller drei Bestandtheile der Blasenwand — Mucosa, Muscularis und Serosa — durch die Urethra. Er glaubt, dass diese Vorstülpung der Blasenwand durch Erweiterung der am Blasenhals befindlichen Krypten zu Stande kommt, welche unter dem zunehmenden Druck des Harns zuerst zu einem Blasendivertikel wird, welches dann durch die Urethra sich vorstülpt. In dem mitgetheilten Fall sass der vorgewölbte Sack mittelst eines kleinfingerdicken Stieles etwa 1 cm oberhalb und rechts vom Blasenhalse. Der Stiel wurde vorgezogen, dann mit Ligaturen zugeschnürt, hierauf abgetragen und die Wundränder mit Katgut-Suturen vereinigt.

Im Weiteren wird die Aetiologie, Symptomatologie, Prognose und Therapie sowohl der herniösen Einstülpung der Blase als der Inversion der Schleimhaut besprochen. Therapeutisch wird die Abtrennung des Tumors jedoch natürlich unter sorgfältigem Nahtverschluss der Peritonealwunde empfohlen, oder der Sack ist einzustülpen und nach Anfrischung des Ringes, durch den er sich ausgestülpt hat, von der Blase abzuschliessen. Natürlich muss hierbei beachtet werden, ob nicht ein Ureter auf der vorgestülpten Partie der Blasenwand mündet. Ist die Urethra dilatirt, so wird empfohlen, sie nach der Operation zu verengern, und zwar am besten nach der kombinirten Duret-Gersuny-schen Methode (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 693).

8. Verletzungen der Blase.

1. Coats, Two cases of intraperitoneal rupture of the bladder. Brit. Med. Journ. Nr. 1751.
2. Condamin, R., Die Möglichkeit von Blasenverletzung bei abdominaler Ventrofixation des prolabirten Uterus. Lyon. méd. 1893, Nr. 24, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1248.
3. Cunnane, W. B., Report of a case of fracture of the pelvis, fracture of the femur, and laceration of the bladder; recovery. Med. Rec. N. Y. Vol. XLVI, pag. 72.
4. Hare, C. H., An ovarian dermoid that discharged through the bladder for three years before operation and cure. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXI, pag. 135.
5. Hodenpyl, E., Rupture of the urinary bladder. N. Y. Pathol. Soc. Sitzung vom 23. V. Med. Rec. N. Y. Vol. XLVI, pag. 347.
6. Marcus, L., Een geval van een geschotene wond van de blaas en den darm by eene vrouw. (Ein Fall von einer Schusswunde der Harnblase und des Darmes bei einer Frau.) Geneesk. Tydsch. voor Ned-Indie. Bd. XXXIV. (A. Mynlieff.)
7. Purcell, F. A., Notes on three cases of vaginal hysterectomy (with specimens), and a case of supravaginal amputation. Brit. Gyn. Journ. Part. XXXVII, pag. 26. (Ein Fall von Verletzung der Blase bei Hysterectomie und nachheriger Operation der Fistel.)
8. Régis, Fall von Verrücktheit nach Kastration. Gaz. méd. de Paris 1893, Nr. 41, ref. in Centralbl. für Gyn. Bd. XVIII, pag. 1182.
9. Villar, M. F., Suture de la vessie. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux. Sitzung vom 2. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 127.

Ausser den schon angeführten Verletzungen der Blase bei Verlagerung derselben (pag. 303) sind folgende Fälle von Verletzung der Blase bei Operationen zu erwähnen.

Villar (9) beschreibt einen Fall von Uterusruptur bei der Geburt, in welchem bei der Laparotomie die Blase in grosser Ausdehnung gerissen war. Die Rissränder wurden resezirt und in derselben Weise, wie in dem Falle von Verletzung der Blase bei Herniotomie (s. pag. 303) vernäht. Tod am fünften Tage.

Régis (8) verletzte in einem Falle von Kastration wegen doppelseitiger Adnex-Erkrankung durch Durchschneidung eines vom Uterus zur vorderen Bauchwand verlaufenden Stranges die Blase; da die Ränder der Blasenwunde nicht direkt vereinigt werden konnten, wurde nur das Peritoneum darüber gezogen und vernäht; dennoch ungestörte Heilung.

In Hare's (4) Falle, in welchem ein Eierstocks-Dermoid in die Blase durchgebrochen war, wurde bei Exstirpation des Tumors die Verbin-

dung desselben mit der Blase eröffnet und mit Katgut-Suturen vernäht. Ein zweiter zur Blase führender Strang wurde solid befunden. Ungestörte Heilung.

Condamin (2) beschreibt eine Verletzung der Blase durch die Suturen bei Ventrofixation des Uterus.

Fälle von Ruptur der Blase sind von folgenden Autoren beschrieben.

In dem von Cunnane (3) mitgetheilten Falle — 5jähriges Mädchen, dem ein schwer beladener Karren über den Leib gefahren war — war die Diagnose auf Blasenzerreissung nur aus dem Blutgehalt des Harns und der bestehenden Beckenfraktur gestellt worden, obwohl die Entleerung des Harns regelmässig erfolgte. Noch zweifelhafter wird die Richtigkeit der Diagnose deshalb, weil die Heilung ohne operativen Eingriff erfolgte und der Blutgehalt des Harns sich nach zwei Tagen von selbst verlor.

Coats (1) beschreibt zwei Fälle von intraperitonealer Blasenruptur mit tödtlichem Ausgange und betont das Fehlen klinischer Symptome, sowie das Fehlen einer Peritonitis in beiden Fällen. Der Tod wird als Folge von Urämie erklärt.

Hodenpyl (5) berichtet über den Sektionsbefund bei einem Falle von intraperitonealer Ruptur der Blase, welche vermuthlich später durch Ueberfüllung der Blase bewirkt worden ist. Die 60jährige Kranke litt an Paraplegie, wahrscheinlich in Folge von Myelitis.

9. Neubildungen.

1. Barling, G., Tumors of the bladder. Internat. Clin., Phil. 4. S., Vol. I, pag. 231. (Siehe Jahresbericht Bd. VII, pag. 297.)
2. von Frisch, Ueber operative Entfernung von Blasentumoren. K. k. Ges. der Aerzte in Wien, Sitzg. v. 26. Jan. Wiener med. Presse, Bd. XXXV, pag. 184, Wiener med. Wochenschr., Bd. XLIV, pag. 305 ff., u. Wiener med. Blätter, Bd. XVII, pag. 54.
3. Frölich, W., Ein Fall von Sarkom der Blase. Inaug.-Diss. Greifswald 1893.
4. Gundlach, M., Ueber Harnblasengeschwülste. Inaug.-Diss. Freiburg 1893. (Analyse der grundlegenden Arbeiten in Bezug auf Nomenklatur, Eintheilung und Statistik.)
5. Guyon, F., Des troubles de la miction dans les néoplasies vésicales. Gazette des hôp. Nr. 75.
6. Legueu, F., Tumeur de la vessie; quelques remarques sur le diagnostic et sur les manoeuvres opératoires. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Bd. XII, pag. 1.
7. Newman, R., Electrolysis in the treatment of tumors of the bladder. Times and Register 1893, 11. November.

8. Rochet, V., De l'association des calculs avec les tumeurs de la vessie. Arch. prov. de chir. Bd. III, pag. 227.
9. Southam, F. A., A clinical lecture on suprapubic section. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 53.
10. Targett, Carcinoma of bladder. Hunterian Society, Sitzg. v. 12. XII. Lancet, Vol. II, pag. 1589. (Kurze Beschreibung von 6 Fällen.)

von Frisch (2) hat 14 Fälle von Blasentumoren operirt, darunter 7 Papillome — 3 einfach gestielte und 4 multiple — ein Fibroadenom (3jähriges Mädchen) und 6 Carcinome. Er bevorzugt die Sectio alta ohne Naht der Schleimhautwunde und bei carcinomatöser Infiltration der Blasenwand die Resektion der Blase. Zur Nachbehandlung wird die von Dittel'sche Knierohrdrainage und daneben die Jodoformgaze-Tamponade empfohlen. Von den sechs Carcinomfällen wurde einer durch Kolpocystotomie operirt. Drei mit Thermokauter und scharfem Löffel behandelte recidivirten nach 3—6 Monaten, einer war noch ein Jahr nach der Operation recidivfrei; ebenso der mit Kolpocystotomie behandelte Fall; der letzte Fall stammt aus der jüngsten Zeit. Zur Diagnose wird besonders das Cystoskop empfohlen, jedoch wird zugegeben, dass auch dieses in manchen Fällen versagen kann.

Guyon (5) führt unter den Symptomen der Blasengeschwülste die Hämaturie an, ferner die Harnretention entweder durch Blutgerinnsel oder durch die vor das Orificium internum sich verlagernde Geschwulst selbst, endlich die Cystitis. Die letztere Komplikation ist häufiger bei den gestielten Geschwülsten als bei den breitbasigen. Bei bestehender Blasenreizung ohne Pyurie soll sofort cystoskopirt werden, weil dann ein Neoplasma vermuthet werden muss. Gestielte Geschwülste verursachen bei der Cystoskopie gewöhnlich keine frische Blutung; in letzterem Falle ist stets an eine bösartige Neubildung zu denken.

Legueu (6) bezeichnet als Hauptsymptom der Blasengeschwülste die Hämaturie, besonders wenn diese bei scheinbar Gesunden plötzlich und ohne andere Symptome auftritt und in kurz vorübergehenden Anfällen sich wiederholt und wenn sie erst am Ende der Miktion auftritt. Weitere wichtige Anhaltspunkte giebt die bimanuelle Untersuchung, wogegen die Sonden-Untersuchung nur bei festen Geschwülsten von Werth ist. Zur Entfernung der Tumoren empfiehlt Legueu die longitudinale, möglichst ausgedehnte Eröffnung der Blase; nur in seltenen Fällen ist die Zuhilfenahme der Symphyseotomie nöthig. Die Abtragung selbst wird mit Zangen, mit Thermokauter, mit kalter oder mit galvanokaustischer Schlinge vorgenommen.

Rochet (8) macht darauf aufmerksam, dass Geschwulstbildungen der Blase sich häufig mit Steinbildungen kompliziren, welch letztere in 99 °/o der Fälle sekundär sind; nur selten ist die Steinbildung von der Geschwulstbildung unabhängig. Die oberflächlichen Kalkinkrustationen machen meist keine Symptome. In einem Falle sah Rochet in einem Blasenfibrom einen verkalkten mit Schleimhaut umhüllten Kern eingeschlossen, der aber nicht als eigentlicher Blasenstein angesprochen werden konnte.

Newman (7) empfiehlt zur Behandlung gutartiger Blasengeschwülste die Elektrolyse und zwar Stromstärken von 5—20 Milleampères. Die negative Elektrode wird in Oliven-, Nadel- oder Lancettenform in die Blase gegen oder in die Geschwulst selbst, die mit Häkchen fixirt wird, eingeführt. Zur Diagnose verwendet er das Cystoskop oder die direkte Besichtigung mittelst Trichterspeculums.

Frölich (3) beschreibt einen Fall von Spindelzellensarkom bei einem 4jährigen Mädchen; der Tumor war von traubenähnlicher, blumenkohlartiger Form und ragte in mehreren Falten und Wülsten von der Hinterfläche der Blase herab, die Mündungen der stark erweiterten Ureteren und das Orificium urethrae internum verschliessend. Als Symptome während des Lebens waren Pyurie und Harnretention, sowie Unmöglichkeit, die Blase durch den Katheter zu entleeren, endlich Fieber und rasch fortschreitende Kachexie vorhanden.

Southam (9) berichtet über die Exstirpation eines breitbasig aufsitzenden weichen Tumors der hinteren Blasenwand ohne Infiltration der letzteren. Die Grösse und das breite Aufsitzen der Geschwulst machte die Entfernung durch Sectio suprapubica nöthig, weil der Weg durch die Harnröhre ein zu sehr beschränktes Operationsfeld geschaffen hätte.

10. Blasensteine.

1. Angerer, O., Der hohe Steinschnitt und seine Bedeutung für die Extraktion von Fremdkörpern aus der Blase. Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser in München. Bd. VI.
2. Berry, W., On lithotomy in the female. Prov. Med. Journ., Leicester. Vol. XIII, pag. 565.
3. Castueil, Expulsion spontanée de calculs volumineux par l'urèthre chez une femme de 59 ans. Marseille méd. Vol. XXXI, pag. 305.
4. von Dittel, Hundert Blasensteinoperation (700—800). Wiener klin. Wochenschr. Bd. VII, pag. 607. (Lauter Fälle bei Männern.)
5. Farkas, L., Beiträge zur Entfernung der Harnsteine mittelst hohen Blasenschnittes. Verein der Spitalsärzte in Budapest, Sitzg. v. 24. Jan. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXX, pag. 131.

6. Fenwick, H., Suprapubic sounding for calculus and suprapubic electric cystoscopy. Med. Soc. of London, Sitzg. 16. IV. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 860.
7. Forbes, W. S., The removal of stone in the bladder, with the presentation of a new lithotrite. Amer. Surg. Assoc., XV. Jahresversammlung v. 29. V.—1. VI. Boston Med. and Surg. Journ., Bd. CXXX, pag. 600. (Empfiehlt vor Ausführung der Lithotripsie die Prüfung der Festigkeit des Instruments, indem manche Steine einen Druck von 400 Pfund zur Zermalmung erfordern.)
8. Foveau de Courmelles, L'électrisation de la vessie. Revue de polytechnique médicale 1893, 30. October.
9. Habs, Zur Kasuistik der Sectio alta und mediana. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. XXXVII, pag. 1.
10. Harrison, Reg., Ueber die Behandlung einiger Formen von Blasensteinen. Wiener med. Presse, Bd. 35, pag. 536. (Nimmt fast ausschliesslich auf die Verhältnisse beim Manne Bezug.)
11. Horbaczewski, J., Analyse zweier seltener Harnsteine. Zeitschr. f. phys. Chemie, Bd. XVIII, pag. 335.
12. Kingston, W. H., Stone in the bladder; choice of operation. Journ. of cutan. and gen.-ur. dis. New York, Bd. XII, pag. 416.
13. Locke, Specimens of calculi. New York Acad. of Med., Sitzg. v. 28. XII. 1893. New York Med. Journ., Bd. LIX, pag. 55.
14. Moscheles, R., Qualitative Untersuchung von Harnsteinen. Centralbl. f. klinische Medizin, Bd. XV, pag. 617. (Kurze Angabe des Nachweises der Säuren, an welche die den Harnstein bildenden Basen gebunden sind.)
15. Oliver, J., An anomalous case of stone in the bladder in a female. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 791.
16. Packard, J. H., Vesical calculus in the female. Philad. Med. News, Bd. LXIV, pag. 45.
17. Pousson, Blasenblutungen. Bull. méd., Nr. 36.
18. Samter, Ueber Blasensteine bei Frauen. Verhandlgn. der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 27. X. 1893. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gyn., Bd. XXVIII, pag. 151.
19. Yvon, Électrolyse des calculs urinaires. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Bd. XII, pag. 447.

Samter (18) betont die Seltenheit der Steinbildung in der weiblichen Blase, welche nur dann vorkommt, wenn die normalen Bedingungen zur vollkommenen Entleerung der Blase fehlen, z. B. bei vaginaler Cystocele, oder bei Fremdkörpern, die in der Blase oder an der Blasenwand sitzen. In letzterer Beziehung bilden Seidenligaturen eine häufige Veranlassung zur Steinbildung; dieselben wurden entweder primär durch die Blase gelegt oder sind erst sekundär in dieselbe gewandert, z. B. nach Laparotomien. In der neuesten Zeit bildet die Vaginofixation nach Dührssen'scher Medianligatur eine häufige Quelle solcher Fadenschlingen, wozu fünf Fälle aus der Posner'schen Poliklinik und

ein von Nitze beobachteter Fall als Illustration dienen. In allen Fällen sassen die Steine fest an der Blasenwand und nur in einem hing der Stein frei an der Ligatur. In zwei Fällen fanden sich an der Stelle, wo der Stein sass, kleine Geschwüre. Die direkte Entfernung mittelst Kornzange oder Scheere gelang nach Dilatation der Harnröhre leicht, dagegen schlug in einem Falle die Entfernung unter Leitung des Cystoskops fehl. In dem Falle von Nitze erfolgte die Entfernung durch das Operations-Cystoskop. Ob die Fäden primär durch die Blasenwand gelegt worden waren oder ob sie dahin gewandert waren, liess sich in den beobachteten Fällen nicht sicher feststellen.

In der Diskussion, die der Hauptsache nach eine Polemik zwischen Dührssen und Mackenrodt über die Priorität der Vaginofixation darstellt, giebt Mackenrodt in den von Samter angeführten Fällen der Dührssen'schen Medianligatur die Schuld an der späteren Affektion der Blase, welche bei seiner Operationsmethode noch nicht vorgekommen sei. Dührssen will in Zukunft Silkwormgut statt Seide zur Naht verwenden, was auch von Olshausen empfohlen wird. Endlich erwähnt A. Martin mehrere Fälle von Steinbildung um in die Blase eingewanderte Ligaturen, sowohl nach vaginaler Exstirpation eines in der vorderen Uterus-Wand sitzenden Myoms als nach Laparotomien.

Angerer (1) empfiehlt auch bei Frauen die Sectio alta zur Extraktion von Fremdkörpern; in einem Falle entfernte er eine Haarnadel, in einem zweiten einen Condom. Die primäre Blasennaht erklärt er für zweckmässig, weil die Gefahr einer Harninfiltration auch bei bestehender Cystitis nicht vorhanden ist, sogar wenn die Naht nicht halten sollte.

Pousson (20) schreibt bei Blasenblutungen durch Steine absolute Ruhe vor, ausserdem Kataplasmen, Opium, Belladonna und Morphium. Blaseninjektionen sind höchstens am Ende der Blutungen, wenn alle Gerinnsel entleert sind, zu gestatten. Secale ist ebenfalls nicht zu empfehlen, weil es Muskelkontraktionen der Blase hervorruft. Bei profusen Blutungen giebt Pousson Gallussäure oder, wenn alle Mittel erschöpft sind, Alauneisen, und zwar eine Mixtur je 1,0—1,5 auf 60,0 Wasser mit Syrupus diacodii und Syr. Arant. amar. $\overline{aa}$ 30,0 (stündlich einen Esslöffel).

Horbaczewski (11) analysirte einen Blasenstein, der bei einem 6 jährigen Mädchen, bei dem schon vor einem Jahre ein ähnlicher Stein entfernt worden war, durch Sectio alta extrahirt wurde, und fand denselben grösstentheils (95,87%) aus Cholestearin bestehend; der birnförmige Stein hatte 11,1 cm Umfang, 6,5 cm Breite und 3,7 cm Länge und wog 25,4 Gramm.

Farkas (5) fixirt beim hohen Blasenschnitt die durch die Sonde vorgedrängte Blase durch zwei Anschlingungsfäden und legt nach der Entfernung des Steins zuerst die unterste, dann die oberste Naht an; dann werden die Anschlingungsfäden entfernt, die zwei gelegten Nähte angezogen und nun die mittleren Knopfnähte angelegt. Schlussprobe der Blase durch Borsäure-Injektion; Dauerkatheter. Verbandwechsel am 7. Tage.

Habs (9) befürwortet bei grossen Steinen die quere Schnittführung und tritt für den sofortigen Nahtverschluss mittelst Katgut unter Verwendung des Hagedorn'schen „Schiefmauls" ein; nach der Operation kommt der Kranke in das permanente Wasserbad.

Kingston (12) empfiehlt bei Blasensteinen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Entfernung per urethram; nur in äusserst seltenen Fällen ist eine blutige Operation nothwendig.

Locke (13) beobachtete Steinbildung in der Blase nach einer vor einem Jahre ausgeführten Ovariotomie — wahrscheinlich um in die Blase gelangte Seidenligaturen.

Oliver (15) beschreibt einen in eine Tasche der Blasenwand eingebetteten Stein, der nach seinem Vermuthen sich um einen 10 Jahre vorher in die Blase eingetretenen Nierenstein — es war damals Hydronephrose vorhanden gewesen — gebildet hatte.

Packard (16) entfernte durch die dilatirte Urethra einen Blasenstein; es trat Inkontinenz auf, die bei Entlassung der Kranken noch nicht völlig gehoben war.

Habs (9) berichtet über zwei Fälle von Extraktion von Steinen durch die dilatirte weibliche Harnröhre. Nur in einem Falle trat kurzdauernde Inkontinenz ein.

Foveau de Courmelles (8) empfiehlt bei Blaseninkrustationen zur Entfernung der Konkrementmassen die Elektrisirung der Blase; die Blase wird mit konzentrirter doppelkohlensaurer Natron- oder Kali-Lösung gefüllt und die eine Elektrode in die Blase eingeführt.

Auch Yvon (19) empfiehlt, zur Verkleinerung und Zerstörung von Blasensteinen die Elektrolyse zu versuchen. Die Versuche, die ein günstiges Resultat versprechen, sind bis jetzt allerdings nur im Laboratorium ausgeführt worden.

11. Fremdkörper.

1. Baaz, Lithiasis. Verein der Aerzte in Steiermark, Sitzung vom 12. Febr. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 223.
2. Braun von Fernwald, R., Ueber den Katheterismus während der Geburt. Allg. Wiener med. Ztg. Bd. XXXIX, pag. 443.

3. Ebermann, A., Ueber Fremdkörper in den Harnorganen. Internat. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- und Sexualorgane. Bd. IV, pag. 8.
4. Jacobson, Five cases of calculi. Harveian Soc. of London. Sitz. v. 18. X. Lancet Vol. II, pag. 978.
5. Lapeyre-Vignier, Escargot introduit vivant dans les voies urinaires; violente cystite consécutive; lavages boriqués; guérison. Montpellier méd. 1893. Vol. II, pag. 993.
6. — Épingle a cheveux chez une jeune fille de 18 ans; extraction par les voies naturelles; guérison. Montpell. méd. 1893. Vol. II, pag. 993.
7. Lusk, Z. J., Foreign body in the bladder. N. Y. State Med. Ass., Vers. vom 9—11. X. N. Y. Med. J. Vol. LX, pag. 535.
8. Rödiger, H., Ein Beitrag zur Kasuistik der Fremdkörper in der weiblichen Harnröhre. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 680.
9. Samain, Un haricot dans la vessie; troubles consécutifs, extraction par les voies naturelles; guérison. Journ. des sciences méd. de Lille. Vol. I, pag. 574.
10. Undetected stone in the bladder. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 321.

Ebermann (3) stellt die Arten der mit Vorliebe in die Blase eingeführten und die häufigsten spontan eindringenden Fremdkörper für beide Geschlechter zusammen und betont bezüglich der Symptomatologie für den häufigsten Fremdkörper der weiblichen Blase — die Haarnadel — die stechenden Schmerzen, die durch Einbohren der Spitzen in die Blasenwand hervorgerufen werden. Zur Diagnose wird die bimanuelle Untersuchung, die Sondirung und das Endoskop empfohlen. Die Entfernung der Haarnadeln erfolgt entweder mit einfacher Kornzange oder mit dem von Ebermann konstruirten, schon früher beschriebenen, dem Liptotripter ähnlichen Instrumente. Drei aufgeführte, selbst beobachtete Fälle sind schon früher veröffentlicht worden.

Rödiger (8) entfernte eine Haarnadel aus der Blase einer 17-jährigen Virgo unter sehr erschwerten Umständen. Der Bügel der Nadel lag im Lumen der Blase, die eine Zinke hatte sich unmittelbar über dem Orificium internum in die Blasenwand eingebohrt und war unterhalb des Orificium externum zu Tage gekommen; die andere Zinke war im Septum vesico-vaginale nach aufwärts zu eingebohrt. Es wurde nach Erweiterung der Harnröhre und Einführung des Fingers der Bügel durchtrennt und die beiden Schenkel einzeln entfernt. Inkontinenz und Cystitis gingen rasch zurück.

Lusk (7) entfernte aus der Blase einen drei Zoll langen Drahtstift, welcher vier Jahre in der Blase gelegen hatte.

R. Braun v. Fernwald (2) entfernte mittelst des in die Blase eingeführten Zeigefingers das abgebrochene Stück eines gläsernen Katheters, mit welchem die Frau während der Geburt katheterisirt worden war.

Es entstand keine Inkontinenz. Im Hinblick auf diesen Fall widerräth er den Gebrauch der gläsernen Katheter seitens der Hebammen, welche nur metallene, durch Kochen leicht zu reinigende Katheter, bei tief im Becken stehendem Kopfe aber Kautschuk-Katheter, zu dessen Desinfektion er 2 proc. Lysol-Lösung vorschlägt, verwenden sollten.

Baaz (1) entfernte bei einem 17jährigen Mädchen einen um eine Haarnadel gebildeten Blasenstein von 800 Gramm Gewicht (? Ref.) mittelst Kolpocystotomie. Die künstliche Fistel konnte nicht völlig zum Verschluss gebracht werden.

Jacobson (4) berichtet über einen Fall von Extraktion eines 4½ Unzen schweren Steins, der sich um eine Haarnadel gebildet hatte, aus der Blase eines 18jährigen Mädchens. Die Spitzen der Haarnadel hatten sich in die Blasenwand eingebohrt. Bemerkenswerth ist, dass in dem operirten Falle die Blasensymptome bereits auf sechs Jahre zurückreichten.

Eine Feuilleton-Notiz des British Medical Journal (10) bringt die unglaublich klingende Geschichte von dem Tode eines 16jährigen Mädchens an den Folgen eines um eine Haarnadel gebildeten grossen Blasensteins, dessen Gegenwart, obwohl das Mädchen in mehreren Hospitälern Gegenstand der ärztlichen Behandlung gewesen war, nicht erkannt worden ist. Es wird allerdings hinzugesetzt, dass es in London „Hospitäler" giebt, die von nicht qualifizirten Medizinalpersonen geleitet werden (!).

12. Parasiten.

1. Brown, Eggs of the Distoma Haematobium. N. Y. Pathol. Soc., Sitzung vom 22. XI. 1893. N. Y. Med. Rec. Bd. XLV, pag. 118. (Nachweis von Eiern von Distoma Haematobium in Schnitten durch einen Blasentumor.)
2. Rütimeyer, Ueber Bilharzia-Krankheit. Annales Suisses des sciences méd. Heft 12. (S. Jahresb. Bd. VI, pag. 752.)

---

d) Urachus.

1. Frank, Th., Zur Kasuistik der Urachus-Tumoren. Inaugural-Dissertation, Würzburg 1893.
2. Hook, W. van, Abscess formation in the patent urachus. Transact. of the Chicago Obst. Soc. Sitz. vom 16. Febr. N. Y. Journ. of Gyn. a. Obst. Vol. V, pag. 138, und Am. Journ. of Obst. Bd. XXIX, pag. 624.

Van Hook (2) berichtet über einen Fall von Abscess im offen gebliebenen Urachus bei einem sechs Monate alten Mädchen. Die

Haut unterhalb des Nabels in der Mittellinie war Sitz einer apfelgrossen teigigen Schwellung mit Röthung und Fistelbildung in der unteren Nabelfalte. Die Schwellung sass beträchtlich höher als bei Abscessbildung im Cavum Retzii. Einfacher antiseptischer Verband mit Drainage durch die Fistelöffnung war nicht genügend zur Heilung, und die Fistel wurde daher in Narkose erweitert, um ausgiebig drainiren zu können. Eine Kommunikation mit der Blase liess sich nicht entdecken, jedoch konnte die Sonde bis gegen die Symphyse zu vorgeschoben werden. Als Komplikationen des Urachus-Abscesses waren Cystitis und Schwellung der rechtsseitigen Leistendrüsen vorhanden; die letzteren wurden geöffnet und ausgekratzt. Die Anatomie und Pathologie des Urachus und seiner Cystitis wird hauptsächlich nach den Schilderungen von Luschka und Wutz wiedergegeben.

In der Diskussion wird von Jaggard und von Robinson betont, dass es sich möglicher Weise um einfache infektiöse Nabeleiterung gehandelt haben könne. Gegen diesen Einwand führt van Hook das Vorhandensein von Cystitis als Beweis für eine Erkrankung des Urachus an.

Frank (1) empfiehlt im Anschluss an die Beschreibung eines Falles von Urachus-Sarkom, die Exstirpation solcher Tumoren von der Nabelgegend her zu beginnen und mit der Auslösung aus der Blasenwand die Operation zu beenden. Der beschriebene Fall betrifft einen männlichen Kranken von elf Jahren.

---

e) Harnleiter.

1. Adamy and Day, Two cases of complete double ureter. Montreal med. Journ. April.
2. Ardin-Delteil, P., Un cas nouveau d'un urétère double. N. Montpell. méd. Vol. III, pag. 389.
3. Bonneau, A., De la compression des urétères par l'utérus gravide et des pyonéphroses consécutives. Paris 1893. G. Steinheil.
4. Browne, B., Anlegung einer Vesico-Vaginalfistel behufs Untersuchung und Behandlung von Harnleiter-Erkrankungen. Med. age, Heft XII, Nr. 4, ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 137.
5. Cabot, Observations upon the anatomy and surgery of the ureter. Papers upon genito-urinary Surgery, Boston 1893. D. Clapp.
6. Campbell, J., The removal of tumours of the female bladder. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 127.
7. Chaput, De l'abouchement des urétères dans l'intestin. Arch. gén. de méd. Paris. Vol. I, pag. 5.

8. Cotterell, E., Ureterolithotomy. R. Med. and Chir. Soc. Sitz. v. 8. V. Lancet. Vol. I, pag. 1189.
9. Courtade, D., u. Guyon, J. F., Sur le reflux du contenu vésical dans les urétères. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 561.
10. Demons, A., u. Pousson, A., De l'intervention opératoire dans l'anurie calculeuse. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 92.
11. Dunning, L. H., Nephrectomy; report of four cases; remarks on indications for the operation. Americ. Gyn. and Obstetr. Journ. Vol. V, pag. 504.
12. Fenger, Chr., Surgery of the ureters. Americ. Surg. Assoc., XV. Jahresversammlung vom 29. V.—1. VI. Boston. med. and Surg. Journ. Vol. CXXX, pag. 596, Journ. of Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXII, pag. 335, und Ann. of Surg. Philad. Vol. XX, pag. 257.
13. Forest, H. T., Chaput on the inoculation of the ureters with the intestines. Ann. of Surg. Phil. Vol. XX, pag. 241. (Referat.)
14. Giordano, D., Sulla questione se si possano trapiantare gli ureteri nel retto. Clin. chir. Milano. Vol. II, pag. 80.
15. Griffon, V., Duplicité complète de l'urétère gauche. Bull. de la Soc. anat. Oktober.
16. Halasz, Niere mit doppeltem Ureter. Anat. Anz., Jena. 1893/94. Bd. IX, pag. 631.
17. Haynes, F. L., Technique of kidney operations. N. Y. Med. Journ. Vol. LIX, pag. 685.
18. Jessett, F. B., Notes on three cases of vaginal hysterectomy with specimens. Brit. Gyn. Journ. Part. XXXVII, pag. 23. (Ein Fall von Abklemmung des Ureters nach Hysterektomie durch liegenbleibende Klammer.)
19. Jona, Contributo ai tumori dell' uretere. Riforma med., Nr. 183.
20. Irvine, J. S., An original plan of locating the ureters to prevent injury in vaginal hysterectomy by keeping in situ ureter catheters during the operation. N. Y. Med. Journ. Vol. LX, pag. 241.
21. Kelly, H. A., Introduction of bougies into the ureters preceding hysterectomy and the removal of densely adherent structures adjacent to the ureter. Bull. of the Johns Hopkins Hospital, Baltimore. Vol. V, pag. 17.
22. — Anastomosis of Ureter. Ann. of Surg. Vol. XIX, pag. 70.
23. Lewin, L., und Goldschmidt, H., Experimente über die Beziehung zwischen Harnleiter und Blase. Virchow's Archiv. Bd. CXXXIV, pag. 33 (s. Jahresbericht, Bd. VII, pag. 311).
24. Liaudet, J., De l'urétérectomie partielle et totale dans les lésions des uretères avec ou sans altérations des reins. Thèse de Lyon.
25. Mann, M. D., Inflammation of the ureters in the female. Transact. of the American Gyn. Soc. N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 847, und Am. Journ. of Med. Scienc. Vol. CVIII, pag. 125.
26. Margarucci, O., Ricerche sulla circolazione propria dell' uretere. Policlinico, 15. Juli.

27. Mazzoni, Harnleiterstein. Soc. Lancisiana degli osp. di Roma, 1893, Dezember, und Gazz. med. Lombarda, Nr. 3.
28. Meunier, Tuberculose-vésico-rénale. Dissection ulcérative d'un uretère. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. Sitzung vom 31. III. 1893, ref. in Centralbl. f. innere Medicin, Bd. XV, pag. 301.
29. Modlinski, P., Beiträge zur Chirurgie der Ureteren. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- und Sex.-Organe. Bd. V, pag. 198 u. 240.
30. Morestin, H., Anomalie des uretères. Bull. de la Soc. Anatom. October.
31. Neumann, S., Beobachtungen und Studien über die Funktion beider Nieren bei Bestehen einer Ureter-Bauchwandfistel. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 467.
32. Page, H. W., On traumatic ruptures of the ureter with report of a case of ruptured ureter followed by nephrectomy in a child. Ann. Surg. Phil. Vol. XIX, pag. 513.
33. Penrose, Ch. B., Abdominal hysterectomy, ureter resected and implanted into the bladder. Times and Register, 12. Mai.
34. Picqué, De la taille rénale dans le traitement de certaines formes d'anurie. VIII. französ. Chirurgenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Bd. XII, pag. 848.
35. Rochet, Des indications opératoires, que présentent certaines tumeurs abdominales ayant comprimé les uretères et déterminé des lésions rénales. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXI, pag. 143 ff.
36. Salin, M., Fall af sten i nedre delen af ureteren, hvarför han med framgång utfort njürexstirpation. Svensk. Läk. Sällsk. n. Handl. Stockholm, pag. 135.
37. Schwarz, Sull' innesto degli ureteri nell' uretra e rigenerazione della vescica urinaria. Rif. med. Neapel. Vol. I, Nr. 2 ff.
38. Staude, Ueber Fälle von Extrauterin-Schwangerschaft. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzung vom 12. XII. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1242.
39. Tauffer, W., Beiträge zur Chirurgie der Ureteren und der Nieren. Arch. f. Gyn. Bd. XLVI, pag. 531. (Der Inhalt der jetzt erfolgten ausführlichen Publikation, welche die einschlägigen Krankengeschichten in extenso enthält, wurde schon im Vorjahre bei den verschiedenen Kapiteln — Ureteren und Nierenkrankheiten — referirt.)
40. Thiriar, Fistule urétéro-cutanée traumatique; Néphrectomie. Mercredi méd. 1892, pag. 157.
41. Thomson, H., Ueber die Behandlung verletzter Ureteren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXV, pag. 173. (S. Jahresbericht Bd. VII, pag. 29.)
42. Tillaux, Sur un travail de M. le Dr. Bazy, intitulé: Urétéro-cystonéostomie. Bull. Acad. de Méd. Paris, 3 S. Vol. XXXI, pag. 341.
43. Wertheim, Nephrektomie wegen Ureter-Verletzung. Verhandlung der Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn. zu Wien. Sitzung vom 16. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 682.
44. Whitehead, Ureteral calculi. Manchester Med. Soc. Sitz. v. 6. XII. 1893. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 68.

1. Anatomie und Physiologie.

Nach Margarucci's (26) Untersuchungen geschieht die Blutversorgung der Harnleiter durch zwei aus der Nierenarterie entspringende, in der Wand des Ureter's bis fast zur Blase hinab verlaufende Gefässe; der unterste Theil des Ureters dagegen erhält einen aus der Arteria hypogastrica stammenden Ast, der jedoch meist mehr den Charakter einer Gefäss-Anastomose zwischen Blasen- und Uretergefässen darstellt.

Courtade und Guyon (9) wiederholten die von Lewin und Goldschmidt (22) angestellten Versuche über den Rückfluss von Blaseninhalt in die Ureteren und erhielten an Kaninchen dieselben Resultate, wie die deutschen Forscher, dagegen sahen sie bei der viel muskelstärkeren Blase des Hundes den Rückfluss viel seltener auftreten. Sie kommen zu folgenden Schlüssen:

1. Wenn die Blase widerstandslos ausgedehnt wird, findet kein Rückfluss statt, selbst wenn sie an der Grenze ihrer Ausdehnungsfähigkeit angelangt und der intravesikale Druck bis zum Maximum gesteigert ist.
2. Wenn die Blase mit ihrem Muskeltonus auf die Injektion reagirt, so ist auch bei Injektion einer geringen Flüssigkeitsmenge der Rückfluss möglich, sowie der intravesikale Druck bei Kaninchen 1 cm, beim Hunde 5 cm Quecksilber übersteigt.
3. Unter diesen Verhältnissen ist der Rückfluss beim Kaninchen konstant, beim Hunde selten.

Wenn beim Hunde die den intravesikalen Theil des Ureters umgebende Muskellage durchschnitten wird, kommt auch hier der Rückfluss öfter zu Stande. Da nun die menschliche Blase ähnlich wie die des Hundes viel muskelstärker ist als die Blase des Kaninchens, so schliessen Courtade und Guyon, dass auch beim Menschen der Rückfluss nur ausnahmsweise stattfindet und dass ein solcher auszuschliessen ist, wenn sich die Blase spontan kontrahirt und die Durchtrittsstelle des Ureters durch die Blasenwand nicht verändert ist.

Die von Neumann (31) an einem der Tauffer'schen Fälle (39) angestellten vergleichenden Untersuchungen des Blasenharns und des aus der Ureteren-Bauchwandfistel secernirten Harns ergeben zunächst eine Vermehrung der Harnmenge für den Blasenharn, die mit häufigen Schwankungen meist höher blieb als der Fistelharn, ferner ein höheres spezifisches Gewicht für den Blasenharn gegenüber dem Fistelharn,

ebenfalls mit Schwankungen, besonders Eiweissgehalt im Fistelharn und alkalische Reaktion desselben, während der Blasenharn stets eiweissfrei und sauer blieb. Endlich zeigte der Fistelharn häufig Eiter- und immer Schleimgehalt. Ausspülungen des Ureters und Nierenbeckens mit physiologischer Kochsalz- und später mit Borsäurelösungen verminderten in erheblicher Weise die auf katarrhalischer Erkrankung des Ureters und Nierenbeckens sowie die auf Reizung der Niere beruhenden Harnveränderungen (Schleim- und Eitergehalt, Alkalinität und Eiweissgehalt), so dass mit dieser Therapie jedenfalls eine längere Funktionsfähigkeit des Organs und eine Verminderung der katarrhalischen Pyelonephritis erzielt wurde. Auch die Filtrations- und Sekretionsfähigkeit der Niere — geprüft durch Kontrolle der Flüssigkeitsausscheidung und durch Zufuhr von Jodkalium und salicylsaurem Natron — blieb fast auf ganz gleicher Höhe mit der anderen Niere.

Nach $5^1/_2$ monatlichem Bestehen der Fistel wurde die betreffende Niere exstirpirt und nach der Exstirpation bei strenger Kontrolle der Harnausscheidung Störungen bemerkt, die in plötzlichem Auftreten von Eiweiss und Blut am 7. und 8. Tage nach der Operation gipfelten gerade zu der Zeit, als in der Wunde Suppuration sich zeigte. Neumann zieht hieraus den Schluss, dass die einzige Niere bereits auf diesen Prozess reagirte, dem sie wahrscheinlich nicht gewachsen gewesen wäre, wenn nicht durch Eröffnen und Drainage der Eiterhöhle die Suppuration zum Aufhören gebracht worden wäre.

Neumann zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss, dass eine Nephrektomie möglichst so lange aufzuschieben ist, bis die zu erhaltende Niere allmählich die Funktion der erkrankten schon übernommen hat, ferner dass durch die Beobachtung des Harns der günstigste Zeitpunkt für die Nephrektomie zu ermitteln ist, und endlich dass nach einer Nephrektomie der Harn genau kontrollirt werden muss, weil eine akute parenchymatöse Nephritis ohne Allgemeinsymptome plötzlich auftreten kann. Solche Operirte sind so lange auf Milchdiät zu setzen, bis man die Hoffnung haben kann, dass die Niere der Ausscheidung bei gemischter Diät gewachsen ist. Endlich regt Neumann den Gedanken an, dass es vielleicht experimentell festgestellt werden könnte, ob man nicht auf dem Wege durch den Ureter in der Niere einen gutartigen Prozess hervorrufen könnte, wodurch das funktionirende Parenchym langsam zu Grunde ginge, damit so die andere Niere allmählich schon vor der Exstirpation der erkrankten ihre Funktion übernehmen könne.

2. Missbildungen.

Adamy und Day (1) beobachteten zwei Fälle von doppeltem Ureter mit doppelter Einmündung in die Blase. In einem dieser Fälle fanden sich doppeltes Nierenbecken und zwei Nierenarterien.

In Griffon's (15) Fällen war auf einer Seite der ganze Ureter verdoppelt und mündete mit zwei Oeffnungen in die Blase. In Morestins (30) Falle fand sich die Verdoppelung beiderseits und die Blase zeigte vier Ureteröffnungen.

3. Entzündungen und Verengerungen.

Mann (25) führt als Ursachen der Ureteritis an: Verletzungen während der Geburt, Erkrankungen der Blase, Gonorrhöe, eiterige Entzündung des Nierenbeckens, entzündliche Erkrankungen und Neubildungen im Beckenbindegewebe, abnorme Beschaffenheit des Harns, endlich Tuberkulose. Er erwähnt mehrere Fälle von Entzündung in Folge von Druck bei der Geburt und weist in dieser Beziehung — ebenso wie Skene — auf die Schädlichkeit pendulirender Bewegungen mit der Zange hin. Unter den Symptomen werden Fieberfrost, Schmerzen im Becken, Blasenreizung, Empfindlichkeit bei Druck auf die Harnleiter und Eiter- und Blutgehalt des Harns bei saurer Reaktion hervorgehoben; auch die Niere selbst zeigt bei bimanuellem Drucke Empfindlichkeit.

Erkrankungen der Blase führen nach Mann's Auffassung durch Dilatation des Ureters und Regurgitation des zersetzten Harns zu Ureteritis; er glaubt, dass viele Fälle, in welchen die Abtragung der erkrankten Adnexa die Schmerzen nicht beseitigte, auf unerkannte Ureteritis zurückzuführen seien. Absteigende Ureteritis führt er besonders auf Calculosis und Tuberkulose der Nieren zurück.

Bezüglich des Einflusses von Entzündung anderer Beckenorgane verwirft Mann die von Engelmann vertretene Anschauung einer Fortpflanzung per contiguitatem, sondern er hält Gonorrhöe für die gemeinsame Ursache der Ovarial- sowohl als der Ureterenerkrankung; auch mechanischer Druck einer Beckenexsudation kann die Entzündung des Ureters veranlassen.

Der abnormen, besonders der stark sauren Beschaffenheit des Harns wird von Mann sicher zu viel Einfluss zugemessen, wenn von ihm behauptet wird, dass dieses Moment die grössere Zahl von Erkrankungen verursachen soll. Die Existenz einer primären Tuberkulose des Ureters wird bezweifelt.

Unter den klinischen Formen der Ureteritis unterscheidet Mann eine solche mit katarrhalischem und eine mit eiterigem Sekret und Verdickung der Wandungen. Die Erkrankung ist meist doppelseitig, jedoch ist meist die linke Seite heftiger affizirt. Als Hauptkomplikation wird die Entzündung der Blase hervorgehoben; das Genitalsystem kann ebenfalls affizirt sein, aber oft nur in leichtem Grade.

Als Symptome werden zunächst häufiger Harndrang aufgeführt, ferner brennende und bohrende Schmerzen in der Gegend der Harnleiter, welche zur Zeit des Herannahens der Menses exacerbiren; dieselben können auf die Gegend der Ovarien lokalisirt sein und dann mit Ovarial-Erkrankung verwechselt werden. Manchmal wird beim Gehen der Schmerz verstärkt. In manchen Fällen wird als eigenthümliche Erscheinung zugleich mit Insufficienz der Niere ein Widerwille gegen Wasser erwähnt. Ausserdem ist die Untersuchung der Ureteren durch Palpation von der Scheide aus, sowie die Harnuntersuchung besonders wichtig. In letzterer Beziehung wird besonders sehr geringer Schleimgehalt — wegen der Abwesenheit von Schleimfollikeln in der Harnleiter- und Nierenbeckenschleimhaut — und auf die saure Reaktion hingewiesen; die Form der Epithelzellen ist ohne Wichtigkeit.

Zur Behandlung wird besonders die Zufuhr von viel Wasser, besonders alkalischer Getränke vorgeschlagen, ferner Kopaiva und Ol. Santali, endlich lokale Behandlung nach Kelly. Starke Reizbarkeit der Blase soll durch Ausdehnung derselben mit Flüssigkeit bekämpft werden, und gegen hochgradigen Ardor urinae wird die Etablirung einer Blasenscheidenfistel empfohlen.

In der Diskussion spricht sich Baldy für allgemeine Behandlung mittelst Verdünnung des Harns aus und deshalb auch gegen diaphoretische Kuren; von Ford und Cushing wird auf die Möglichkeit der Veranlassung diagnostischer Irrthümer durch Entzündung der Ureteren hingewiesen, namentlich die Möglichkeit einer irrthümlichen Annahme von Entzündung der Blase, Steinbildung oder Erkrankung des Uterus oder der Adnexe.

Modlinski (29) betont die üblen Folgen, welche durch die Zurücklassung entzündeter Ureteren nach Nephrectomie oder durch die Entzündung und Stenosirung der Harnleiter nach Nephrotomie veranlasst werden. Er unterscheidet zwei Typen von Entzündung der Harnleiter; der erste Typus besteht in Erweiterung, stellenweise Verengerung mit Verlängerung und Schlängelung der Harnleiter ohne begleitende Periureteritis. In den erweiterten Stellen stagnirt stets eiterhaltiger Harn. Die Verengerungen sind entweder klappenförmig oder cirkulär und ver-

hindern die Entleerung des in den Taschen stagnirenden Eiters. Solche Eitertaschen können mit den Nachbarorganen wachsen und ins Rektum, in die Bauchhöhle oder ins umgebende Zellgewebe durchbrechen.

Beim zweiten Typus ist die Periureteritis vorherrschend; der Ureter wird zu einem starren, verkürzten Rohr mit theilweiser Verengerung oder auch Erweiterung des Lumens. Solche Ureteren zeigen Neigung zu adhäsiven Prozessen im Lumen und zu Obliteration, so dass nach der Nephrotomie der Eiterungsprozess nur kürzere Zeit andauert.

Zur Beseitigung der Eitertaschen bei der ersten Art der Entzündung schlägt Modlinski die Bougirung des Ureters mit fadenförmigem Bougie oder mit dem Elridge'schen Instrumente vor. Durch Ligaturen, die nach vollständiger Durchführung des Bougies durch das in der Urethra liegende Endstück des Bougies gelegt werden, kann dann eine Dilatation der verengten Stellen bewirkt werden. Ebenso erträgt der Ureter auch Dauerkatheter, die in ihm eingelegt werden, ohne unangenehme Erscheinungen.

Zum Schlusse werden die verschiedenen Methoden der Implantation des Ureters in andere Organe — Scheide, Rektum und Blase — besprochen und die Implantation ins Rektum verworfen.

Meunier (28) fand in einem Fall von Tuberkulose der Blase und der linksseitigen Harnwege bei einer an vorgerückter Lungentuberkulose leidenden 31jährigen Frau das intraparietale Stück des rechten Harnleiters durch die Verschwärung der Blasenschleimhaut gänzlich von dem oberen Theile des Harnleiters getrennt, welcher direkt in die verdünnte Blasenwand einmündete.

Rochet (35) veröffentlicht eine Studie über die Entfernung im Becken sitzender Tumoren, welche die Ureteren komprimiren und unter Umständen schon zu tieferen Veränderungen in den Nieren geführt haben. Obwohl er viele Todesfälle, die in den ersten Tagen nach der Operation eintreten, auf Urämie (statt auf Shock) entweder in Folge reflektorischer Anurie oder in Folge tieferer Erkrankung der Nierensubstanz zurückführt, spricht er sich doch für die Entfernung solcher Tumoren aus, weil bei nicht lange bestehender oder weniger tiefer Erkrankung der Nieren noch Heilung — auch der Nierenaffektion — erzielt werden kann, und weil bei tieferer Erkrankung der Nieren die Kranken ohnehin verloren sind. Zum Schluss werden zwei Todesfälle angeführt, der eine nach Myomotomie, der andere nach Exstirpation eines Nieren-Sarkoms, beide unter den Erscheinungen akuter Urämie aufgetreten; in dem einen Falle fehlte die eine Niere und die andere war hydronephrotisch und die Rindensubstanz etwas atrophisch; im zweiten

Falle war die Rinde stark kongestionirt und mit frischen Hämorrhagien durchsetzt, also akut entzündlich erkrankt.

Bonneau (3) beschreibt drei Fälle von Kompression der Ureteren durch den schwangeren Uterus mit konsekutiver Pyonephrose. Die Infektion hält er für auf dem Cirkulationswege entstanden durch in die Niere eingedrungene Infektionsträger, die dann in den oberen Harnwegen eine descendirende Entzündung hervorrufen. Die Symptome solcher Pyonephrosen sind meistens durch Blasenerscheinungen maskirt, und man diagnostizirt häufig irrthümlicher Weise eine Cystitis. Die Prognose ist günstig, weil nach der Geburt Nierenbecken und Ureteren von selbst ausheilen. Für das Entstehen von Eklampsie räumt Bonneau der Ureter-Kompression nur eine accessorische Bedeutung ein.

Picqué (34) machte in einem Falle von Kompression des linken Ureters durch ein Uteruscarcinom und totaler Anurie die Nephrotomie und empfiehlt diese Operation als momentan lebensrettenden Eingriff zur Fristung des Lebens in solchen Fällen von maligner Erkrankung. Es war in dem mitgetheilten Falle nur der linke Ureter komprimirt und die völlige Anurie auf reno-renalem Reflex beruhend.

Dunning (11) führte in zwei Fällen von Ureter-Erkrankung die Nephrektomie aus. Im ersten Falle handelte es sich um eine 1 1/2 Zoll lange Striktur des Ureters mit Hydronephrosen-Bildung. Der Tumor war für einen Ovarialtumor gehalten und transperitoneal operirt worden; Heilung. Der zweite Fall betrifft eine Verletzung des Ureters bei Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinoms. Heilung, aber Krebsrecidive bereits nach sieben Wochen.

Endlich erwähnt Kelly (26) drei Fälle von Ureteritis, die mit Katheterisation behandelt wurden.

Ausserdem s. Pyonephrose und Steinniere.

4. Tumoren.

Jona (19) beobachtete bei der Sektion einen im Leben ohne Erscheinungen gebliebenen Tumor des linken Ureters, der an der Einmündungsstelle in die Blase lag und das Peritoneum nach aufwärts aufgehoben hatte, so dass er intraperitoneal zu liegen schien. Der Stiel, an welchem der cystische Tumor sass, war hohl und reichte in das Centrum der Geschwulst hinein; dieser Hohlgang fand sich mit demselben Epithel ausgekleidet wie der Ureter. Die Geschwulst selbst

stellte ein cystisches Epitheliom dar, welches sich an einem Ureter-Divertikel, dem Residuum eines doppelten Wolff'schen Ganges entwickelt hatte.

5. Chirurgie der Ureteren.

Browne (4) empfiehlt bei Erkrankung der Harnleiter das Septum vesico-vaginale longitudinal in der Grösse von 2—2½ Zoll zu incidiren; hierauf wird durch eine jederseits in die Blasenwand eingelegte Draht-Ligatur die Blase durch die angelegte Fistel vorgezogen und die Ureter-Mündungen der Besichtigung zugänglich gemacht. Bei Erkrankung der Blasenschleimhaut wird die Fistel offen gehalten.

Cabot (5) empfiehlt zur Freilegung des Ureters im oberen Theile die Israël'sche Schnittführung, dagegen für Steine, die in den unteren 5—7 cm des Ureters sitzen, die Schnittführung von der Scheide aus. Wenn der tief sitzende Stein von der Scheide aus nicht mehr zugänglich ist, wird die Kraske'sche sakrale Methode empfohlen. Für den oberen Theil des Harnleiters wird die innige Verbindung desselben mit dem Peritoneum betont. Zum Schluss wird ein Fall von Vagino-Ureterotomie mit Extraktion eines 12 Centigramm wiegenden Steines und Entleerung einer grossen Eitermenge angeführt. Es blieb eine Fistel zurück, die Eiter, aber niemals Harn austreten lässt, weil offenbar das Nierengewebe bereits vollständig zerstört ist. Nach dem vaginalen Ureterschnitt kann die Wunde durch Naht vollkommen geschlossen werden.

Wiesinger (b. 48) erwähnt eine auf sakralem Wege ausgeführte Exstirpation eines grossen Theiles der carcinomatösen Blase mit Resektion der Ureteren und Implantation derselben in den Mastdarm. Die Kranke ging zu Grunde.

Schwarz (37) versuchte an Hündinnen mit Erfolg die Exstirpation der Harnblase mit Einpflanzung der Harnleiter in die Harnröhre und beobachtete Hypertrophie der Muskulatur des betreffenden Harnröhren-Abschnittes, also Bildung eines neuen Reservoirs, an dessen Halse sich eine ringförmige Schicht quergestreifter Muskeln als neuer Sphinkter bildete.

Whitehead (44) entfernte Ureter-Steine, welche von der Scheide aus gefühlt worden waren, nach Dilatation der Harnröhre und Dilatation der Harnleitermündung von der Blase aus. Dieser Methode entgegen befürwortet Campbell (6) die Kolpocystotomie bei breit aufsitzenden Tumoren, die durch die dilatirte Urethra nicht entfernt werden können, weil er die Sectio alta für einen viel schwereren Eingriff hält.

Kelly (21) führte in einem Falle von vaginaler Totalexstirpation bei ausgedehntem Cervix-Carcinom Hartgummi-Bougies in die Ureteren ein, um dieselben vor Verletzung bei der Operation zu sichern; die Massregel bewährte sich bei der Operation vorzüglich und wird von Kelly aufs Wärmste empfohlen.

Irvine (20) empfiehlt zur Vermeidung von Verletzungen des Uterus bei totaler Uterusexstirpation Katheter in die Harnleiter einzuführen und während der Operation liegen zu lassen.

Fenger (12) empfiehlt die Katheterisation der Ureteren für diagnostische Zwecke, zieht aber zur Entleerung von Hydro- und Pyonephrosen die Nephrotomie vor. Auch zur Beseitigung von Strikturen des Ureters durch Bougies ist der Weg vom Nierenbecken aus ein sicherer, als der von der Blase aus. Permanente Katheterisation von der Blase oder einer Fistel aus wird häufig nur zeitweilig ertragen und ist mit grosser Vorsicht anzuwenden.

Die Ureterolithotomie empfiehlt sich auf extraperitonealem Wege; nur wenn der Zugang von ausserhalb des Peritoneum nicht möglich ist, soll auf intraperitonealem Wege vorgegangen werden. Der letztere Weg ist oft geeignet, den Sitz des Steines anzuzeigen, aber die Operation selbst sollte extraperitoneal ausgeführt werden. Wird sie vom Peritoneum her ausgeführt, so ist die Naht sehr sorgfältig vorzunehmen und die Wunde mit Peritoneal- und Netzpartien zu überdecken und Drainage anzuwenden.

Bei Klappen- und Striktur-Bildungen mit Pyo- oder Hydronephrose oder Lumbalfistelbildung soll nach der Nephrotomie die Sondirung des Ureters (9—10 Franz. Scala) vorgenommen werden. Hochsitzende Strikturen können nach Nephrotomie durch Durchschneidung des Ureters und Reimplantation ins Nierenbecken beseitigt werden.

Bei totaler Querdurchtrennung empfiehlt Fenger die Uretero-Ureterostomie mit seitlicher Implantation; bei hochsitzender Verletzung Einpflanzung ins Nierenbecken, bei tiefsitzender in die Blase. Bei Durchtrennung mit Substanzverlust verwirft er die Implantation in den Darm und befürwortet die Einpflanzung in die Haut, der nach einiger Zeit die sekundäre Nephrektomie folgen soll, weil diese weniger gefährlich ist, als eine primäre Operation.

Cotterell (8) berichtet über zwei Fälle von Ureterolithotomie bei Frauen. Im ersten Falle handelte es sich um Einkeilung des Steins im Ureter unmittelbar unterhalb des Beckeneingangs. Die Blosslegung des Harnleiters erfolgte nach derselben Methode, nach

welcher die Art. iliaca communis aufgesucht wird. Der Ureter wurde nicht genäht. Im zweiten Falle wurde der Ureter am Scheidengewölbe incidirt.

In der Diskussion wurde u. A. von Godlee ein Fall erwähnt, in welchem es gelang, durch Druck vom Scheidengewölbe aus einen Stein in die Blase hineinzudrücken, von wo er dann per urethram entfernt wurde. Morris tritt in Fällen, wo durch die länger bestehende Einkeilung eines Steines — auch im unteren Theile des Ureters — die Niere tiefer erkrankt ist, für die Nephrektomie ein, nach welcher der sitzen bleibende Stein keine Beschwerden mehr verursacht.

Demons und Pousson (10) treten in Fällen von Stein-Obstruktion des Ureters und dadurch hervorgerufener Anurie für die Nephrotomie ein, wenn der Sitz des Steines nicht sicher zu diagnostiziren ist. Unter 18 zusammengestellten Fällen — darunter drei eigene Beobachtungen — fanden sich sechs Todesfälle, also 33,3 %, diese kommen aber grösstentheils auf Rechnung zu späten Eingreifens. Sitzt der Stein, wie es meist der Fall ist, im Nierenbecken oder im obersten Theile des Ureters, so kann er von hier direkt entfernt oder aus dem Ureter ins Nierenbecken zurückgebracht oder endlich durch retrograden Katheterismus nach unten dislozirt werden. Durch die Entleerung des Nierenbeckens werden die schädlichen Folgen des Druckes und die Spannung auf das Nierengewebe abgewendet und zugleich wird der Krampf des Ureters aufgehoben und der spontane Austritt tief sitzender Steine in die Blase erleichtert.

Mazzoni (27) beschreibt einen Fall von hydronephrotischer, beweglicher Niere. Da nach Fixation der (linken) Niere die Nierensekretion nicht in Gang kam und eine Nephrotomie das Nierenbecken frei von Steinen ergab, wurde ein tiefer im Ureter sitzender Stein vermuthet und ein solcher bei Scheidenuntersuchung und gleichzeitigem Katheterismus des Harnleiters im unteren Theile des Ureters gefunden. Da dieser Stein sehr gross war, suchte Mazzoni ihn nach oben zu entfernen, indem er durch die Nieren-Incision ein Kautschukrohr mit zwei seitlichen Oeffnungen und einer Uhrfeder in den erweiterten Ureter vorschob und mit dieser improvisirten Schlinge auch wirklich den 5 cm langen und 2 cm dicken Stein extrahirte.

Liaudet (24) berichtet über eine von Poncet ausgeführte totale Exstirpation des Ureters $2^1/_2$ Jahre, nachdem die Niere wegen Tuberkulose exstirpirt worden war. Die Indikation zur Operation gab eine eiternde Fistel, welche nach verschiedenen Eingriffen sich nicht schloss, und heftige Schmerzen im Bereiche der Fistel und im Verlaufe des

Ureters. Die Incision begann unterhalb der 12. Rippe, 3 cm nach vorn vom Rande des Sacro-lumbalis und stieg in gerader Richtung bis 1 cm inner- und oberhalb der Spina ant. sup. oss. ilei herab, von wo sie parallel mit dem Poupart'schen Band bis zur Mitte des letzteren fortgesetzt wurde. Bei der Ablösung des Peritoneums, welches an zwei Stellen einriss, blieb der Ureter an dem letzteren adhärent; derselbe wurde abgelöst, möglichst tief abgeschnitten und das vesikale Ende durch eine liegenbleibende Pince versorgt, dann die Peritonealöffnung geschlossen; Jodoformgaze, Tamponade, Heilung. Ferner wird noch ein zweiter Fall von Regnier ausführlich beschrieben.

Die Indikation der totalen Ureterektomie nach vorausgegangener Nephrektomie sieht Liaudet besonders in offen bleibenden, forteiternden Lumbalfisteln bei infektiöser, besonders tuberkulöser Erkrankung des Ureters. Der exstirpirte Ureter enthielt in dem operirten Falle allerdings keine tuberkulösen Ulcerationen, befand sich aber doch im Zustande einer chronischen sklerosirenden Ureteritis.

Die partielle Ureterektomie mit Erhaltung der Niere findet Liaudet nur in Fällen von Striktur des Ureters indizirt (Fall von Küster, s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 760).

Fälle von Durchschneidung des Ureters bei Bauchoperationen sind in folgenden Publikationen erwähnt.

Kelly (22) vereinigte die durchschnittenen Enden des bei einer Myomektomie verletzten rechten Ureters, der auf das Vierfache des normalen Kalibers erweitert war, nach van Hooks Implantations- und Invaginations-Methode (s. Jahresbericht Bd. VII, pag. 321). Die Heilung erfolgte ohne alle Störung.

Wertheim (43) verletzte bei Gelegenheit der Exstirpation eines faustgrossen Sarkoms aus dem Becken-Zellgewebe rechterseits vom Uterus den Ureter. Da ein Aufsuchen des renalen Endes nicht möglich war, wurde die Niere exstirpirt; Heilung.

Penrose (33) resezirte bei einer Totalexstirpation wegen Uterus-Carcinoms den Harnleiter in der Ausdehnung von einem Zoll und implantirte dann subperitoneal das proximale Ende in einem $^1/_2$ Zoll langen Blasenschlitz. Das Peritoneum wurde rund um die Einpflanzungsstelle übergenäht; Heilung.

Haynes (17) empfiehlt bei Verletzungen des Ureters die Uretero-Ureterostomie, wie sie von W. van Hook und von Kelly angegeben und ausgeführt worden ist.

Staude (38) hatte das Unglück, bei Exstirpation eines intraligamentären extrauterinen Fruchtsackes den Ureter zweimal in die

Massenligatur zu fassen und zu durchschneiden. Die obere Ligatur lockerte sich etwas, und nun sickerte Harn in die Höhle und gab zur Entstehung eines jauchigen Abscesses mit tödtlichem Ausgang Veranlassung.

Implantationen des Ureters in den Darm und in die äussere Haut wurden von folgenden Autoren versucht.

Chaput (7) hat seit seiner ersten Operation (s. Jahresbericht Bd. VII, pag. 339) die Einpflanzung des Ureters in den Darm noch einmal ausgeführt. Die Kranke war Trägerin einer tuberkulösen Cystitis, welche durch Sectio supra-pubica behandelt worden war. Da die hierbei entstandene Blasenbauchfistel nicht geschlossen werden konnte, wurde, um die Blase völlig auszuschalten, erst der linke Ureter in das Colon descendens implantirt, und zwar mit Erfolg; hierauf wurde der Versuch auch rechterseits gemacht, aber mit schlimmem Ausgange — Tod im urämischen Coma.

Chaput hält seine Operation für indizirt nach vollständiger Resektion der Blase wegen Neubildungen oder Ektopie, ferner bei Harnleiterfisteln, bei Wunden und Zerreissungen der Harnleiter und eingeklemmten Nierensteinen. Die Befürchtung des Entstehens einer Nephropyelitis hat sich nicht bestätigt. Jedenfalls ist der Dickdarm als Einpflanzungsort dem Mastdarm sowohl als dem Dünndarm vorzuziehen.

Bei den von Giordano (14) an Hunden ausgeführten Experimenten sind Harnleiter-Einpflanzungen im Colon ascendens und descendens immer missglückt, dagegen waren sie möglich im übrigen Dickdarm bei Lendenschnitt und extraperitonealer Einpflanzung, und im Mastdarm bei hypogastrischer und sakraler, also auch extraperitonealer Methode. Giordano hält diese Operation für angezeigt, wenn wegen Carcinoms die Blase in toto entfernt werden musste. Bei Harnleiter-Implantation in die Haut sah Giordano stets Infektion der Niere eintreten.

Thiriar (40) beschreibt einen Fall von Verletzung des Ureters bei der Exstirpation eines intraligamentären Ovarialtumors, bei welcher wegen inniger Verwachsung mit dem Uterus auch dieser (von Kufferath) mit exstirpirt worden war. Das durchschnittene Harnleiterende wurde in die Hautwunde eingenäht, und es blieb also eine unmittelbare Ureter-Hautfistel bestehen. Obwohl keine Störungen seitens der Harnsekretion bestehen blieben, wurde die lumbare Nephrektomie ausgeführt, und zwar mit gutem Erfolge.

Ueber weitere Fälle von Ureterverletzungen siehe Harnleiterfisteln, pag. 343 ff.

f) Harngenitalfisteln.

1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. Beliajeff, Sajaitzki'sche Methode der Bildung einer sogenannten männlichen Urethra für Fälle von Vesico-Vaginalfisteln, welche mit Zerstörung des Sphincter vesicae komplizirt sind. Jurnal akuscherstwa i shenskisch bolesnei. November, und Medizinskoje obosrenie Nr. 20, 1886. (V. Müller.)
2. Emmet, Artificial suprapubic vesical fistula, to precede closure of a vesico-vaginal-fistula with loss of the base of the bladder, the cervix, cul-de-sac of the vagina and the urethra. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzg. v. 15. Mai. New York Journ. of Gyn. and Obst. Bd. V, pag. 54.
3. Ott, Ueber operative Behandlung der Vesico-Vaginalfisteln, welche mit Zerstörung der Urethra komplizirt sind. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (V. Müller.)
4. von Winckel, Zur operativen Heilung der Blasenscheidenfisteln. Verhandl. der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 9. Mai. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXX, pag. 463.
5. von Woerz, H., Die Enderfolge der Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 865.

Beliajeff (1) beschreibt die von Sajaitzki vorgeschlagene Methode der Bildung einer sogenannten männlichen Urethra für Fälle von Vesico-Vaginalfisteln, welche mit Zerstörung des Sphincter vesicae komplizirt sind und daher nach Vernähung der Fistel an rudimentärer Urethra leiden. Ein S-förmig gebogener Glaskatheter wird in die Urethra eingeführt. Zu beiden Seiten dieses Katheters werden zwei nicht zu tiefe Längsschnitte bis an die Höhe der Mitte der Symphysis pubis gemacht. Die oberen Enden der Schnitte, welche an der Clitoris vorbeigehen, endigen frei (ohne mit einander vereinigt zu werden), die unteren Enden werden am unteren Rande des Orific. extern. urethrae mit einander vereinigt. Etwa 1 cm nach aussen von diesen Schnitten werden parallel zu denselben noch zwei weitere gemacht und ebenso unten mit einander vereinigt. Darauf wird eine dünne Hautschicht zwischen beiden Schnitten abpräparirt. So erhält man eine V-förmige Anfrischungsfigur, deren beide Schenkel man nun über dem Katheter mit einander vereinigt (14—15 Nähte). Katheter bleibt à demeure. Nach 8—10 Tagen tritt gewöhnlich prima intentio ein. Die Kranke hat darauf die Möglichkeit, 3—4 Stunden den Harn anzuhalten, da das Niveau der Flüssigkeit in der Harnblase bei mittlerer Füllung

nicht höher als das Orific. extern. der neugebildeten Urethra steht. Will die Kranke den Urin früher entleeren so braucht sie sich nur nach vorn zu bücken, und die Blase entleert sich vollkommen.

(V. Müller.)

Ott (3) schlug folgendes Verfahren ein in einem Fall von sehr grossem Defekt in der Gegend des Septum vesico-vaginale, wobei von der Urethra nur ein kleiner Theil von höchstens 3—4 mm Dicke in der Gegend des Orific. extern. nachgeblieben war. Die hintere Hälfte des Introitus vaginae wurde wie bei einer gewöhnlichen Kolpokleisis angefrischt; dann wurden aber die beiderseitigen Schnitte vorn nicht vereinigt, bis zur Bildung eines ringförmigen Lappens, sondern nach oben und vorn auf die Innenfläche der Labia minora bis zur Glans clitoridis fortgeführt, an welcher Stelle die beiderseitigen Lappen ihr Ende erreichten, ein jeder auf dem resp. Labium minus, ohne mit demjenigen der anderen Seite vereinigt zu sein. Die Anfrischungsfigur hatte demnach eine Hufeisenform. Die Hautpartie zwischen den seitlichen Theilen der Anfrischungsfigur vom Orific. extern. urethrae bis zur Glans clitoridis (ungefähr 1 cm) war dazu bestimmt, die Innenfläche der neuen Urethra, resp. ihrer Verlängerung nach vorn oben auf der vorderen Symphysenfläche zu bilden. Nachdem beide Hälften der angefrischten Partie durch versenkte und oberflächliche Nähte vereinigt waren (Colpoepisiocleisis), erhielt man in der oberen Hälfte einen Kanal, welcher in die Vagina resp. Kloake führte. Das Resultat der Operation war folgendes: Erstens prima intentio, zweitens erhielt die Kranke die Möglichkeit den Harn spontan während mehrerer Stunden zu halten. Zuweilen konnte sie eine ganze Nacht, ohne zu harnen, verbringen. Am Tage, während der Arbeit, musste sie ungefähr alle drei Stunden uriniren.

Nach derselben Methode wurde ein Fall von angeborenem Defekt der Urethra operirt mit dem Unterschiede, dass die Anfrischungsfigur der Urethra ausgeführt wurde und das Lumen der Scheide erhalten blieb.

(V. Müller.)

Emmet (2) erklärt in solchen Fällen von ausgedehnten Blasen- und Harnröhren-Scheidenfisteln, in welchen die ganze Harnröhre und der Blasenhals verloren gegangen sind, alle Versuche, eine neue Harnröhre zu bilden, für vergeblich, und schlägt bei solchen für die direkten Operationsmethoden nicht mehr zugänglichen Zerstörungen vor, eine suprasymphysäre Urethra zwischen den Rändern der Mm. recti herzustellen und dann die Kolpokleisis auszuführen.

von Winckel (4) berichtet, dass er seine Methode der Blasenscheidenfistel-Operation (s. Jahresbericht Bd. V pag. 896) nun auch in einem Falle von Urethralscheidenfistel mit vollem Erfolge durchgeführt habe. In demselben Falle fand sich auch noch eine Blasenscheidenfistel dicht vor dem Muttermund — die Kranke war schon mehrmals wegen der Fistel operirt worden — und diese wurde auf die gleiche Art geschlossen und zur Heilung gebracht. Zum Schlusse der Blase wurden Lauenstein'sche Suturen in Anwendung gebracht.

Modlinski (e. 28) erwähnt einen Fall, in welchem die Urethra vollständig gespalten (in welcher Weise und wodurch? Ref.) und der Blasenhals stark gedehnt war und direkt in die Scheide einmündete. Es wurde die Sectio alta vorgenommen, um Dauerkatheter in die Harnleiter einzulegen und die Blase trocken zu halten, bis die Plastik geheilt sein würde. Letztere wurde mittelst eines aus der Nachbarschaft gewonnenen Schleimhautstückes ausgeführt. Es gelang jedoch nur, einen Harnleiter auf die Dauer zu katheterisiren, weil der andere Katheter seitlich statt an der Spitze gefenstert war, so dass durch Bauchlage der Operirten und Einlegen eines Katheters durch den suprasymphysären Schnitt die Trockenlegung der Blase erzielt werden musste.

von Woerz (6) beschreibt eine totale Abreissung der Harnröhre vom Blasenhalse nach Symphyseotomie mit ausgedehnter Zerreissung der Scheide von der Clitoris bis ins vordere Scheidengewölbe. Die Harnröhre wurde sofort wieder an die Blase angenäht und unter Einlegung eines Dauerkatheters erfolgte völlige Heilung per primam. Nur eine kleine Fistel von der Blase aus in den hinter der Symphyse bestehenden Hohlraum entstand nach der Vereinigung, dieselbe heilte aber durch Lapis-Aetzungen. Die Kontinenz wurde wieder völlig hergestellt.

Eine Verziehung der Harnröhre, aber ohne funktionelle Störung, erfolgte in einem weiteren Falle von Symphyseotomie durch einen Riss durch das rechte Corpus cavernosum clitoridis und die Schamlippe.

Vergleiche ferner noch die Arbeiten von Kleinwächter (b. 27), Kimcha (e. 2, 18), Kliatchkina (e. 2, 20) und Lipinsky (e. 2, 23/24).

2. Blasenscheidenfisteln.

1. Baer, S., Die Operationen der Blasenscheidenfisteln. Inaug.-Diss., München.
2. Bell, D. C., Case of retained menses with perforation of bladder. Transact. of the Edinburgh Obst. Soc., Bd. XIX, pag. 181.

3. Bettkober, O., Ueber Blasenscheidenfisteln. Inaug.-Diss. 1893, Greifswald.
3a. Bloch, Oscar, Smaanoter fra des kirurgiske Praksis (Kleine Notizen aus der chirurgischen Praxis.) Ugeskrift for Laeges. 5 R. Bd. I, Nr. 50. pag. 1175—85. (Leopold Meyer.)
4. Bond, Treatment of Vesico-vaginal fistula. Annals of Surgery, Octbr.
5. Brewis, N. T., Note of case of vesico-rectal fistula. Transact. of the Edinburgh Obst. Soc. Bd. XIX, pag. 17.
6. Brosin, Blasenstein. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzg. v. 12. Juli. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1170.
7. Büssemaker, B., Eine Symphyseotomie ohne Knochennaht und Vereinigung der Weichtheile, nebst Bemerkungen zu der Mittheilung Fenomenow's und Kotschotkow's: „Ein Projekt zur Modifikation der Symphyseotomie." Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 896.
8. Clarke, A. P., Vesico-vaginal fistula; its etiology and treatment. Pacific Rec. M. and Surg., San Francisco 1893/94. Vol. VIII, pag. 65.
9. Condamin, R., Dangers de certains pessaires; pessaire de Zwanck (!) ayant perforé la vessie; formation d'un calcul autour de la branche intravésicale; extraction; restauration de l'orifice vésico-vaginal. Arch. de. Toc. et de Gyn., Bd. XXI, pag. 85. (Siehe Jahresbericht Bd. VI, pag. 329.)
10. Corson, E. R., A suggestion in the operation for vesico-vaginal fistula. Am. Journ. of Obst., Bd. XXX, pag. 209.
11. Ferguson, A. H., Vesico- and recto-vaginal fistulae. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 406.
12. Fralick, W. G., Vesico-vaginal fistulae, preparatory treatment in cases of long standing. Homoeop. J. Obst., New York, Vol. XVI, pag. 148.
13. Franc, De la méthode américaine dans le traitement chirurgical des fistules vésico-vaginales. Journ. des Sciences méd. de Lille. April, ref. in Ann. de Gyn. et d'Obst., Bd. XLII, pag. 148. (Tritt für breite Anfrischung unter lokaler Anästhesie ein.)
14. Frank, F., Ueber artificiellen Prolaps behufs Heilung hoher Fisteln. Festschrift zur Feier des 50jährigen Jubiläums der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Wien, A. Hölder, pag. 137.
15. Gottschalk, Verjauchte alte Tubarschwangerschaft mit mumifizirtem Fötus und Durchbruch des Eiters in die Harnblase. Verh. der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin, Sitzg. v. 13. Juli. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XXXI, pag. 232.
16. Herczel, E., Ueber die operative Behandlung grosser Defekte der Blasenscheidenwand. Wiener klin. Wochenschr., Bd. VII, pag. 272, u. Gynogyaszat, Nr. 4.
17. Hopkins, G. G., A case of entire loss of the urethra and vesico-vaginal septum. Univ. Med. Mag., Philad. Vol. VII, pag. 29.
18. Kimcha, A. R., Une malade atteinte de fistules vésico-vaginale et recto-vaginale. Geburtshilfl.-gyn. Gesellsch. zu Petersburg, Sitzg. v. 30. XII. 1893. Ann. de Gyn. et d'Obst., Bd. XLII, pag. 216.
19. Kingman, R. A., Two cases of acquired complete atresia of the vagina. Massachussetts M. Soc., Sektion f. Geburtsh. u. Gyn.; Ann. of Gyn. and Paediatr., Philad. Bd. VII, pag. 354.

20. Kliatchkina, Episiocleisis rectalis. Soc. d'accouch. et de Gyn. de Kieff, Oktobersitzg. 1893. Annales de Gynéc. et d'Obstétr. Bd. XLI, pag. 537.
21. Lewis, D., The injurious effects of pessaries. Ann. of Gyn. and Paed. Bd. VIII, pag. 159. (Zusammenstellung einer Reihe von schon früher publizirten Fällen von Verletzungen, auch des Septum vesico-vaginale und der Urethra.)
22. Liederwald, A. K., Blasenscheidenfisteln beim Weibe und ihre operative Behandlung. Diss. in. St. Petersb. S. Dobrodjeff. (V. Müller.)
23. Lipinski, Einige Fälle von Harngenitalfisteln. (Separat-Abdruck aus Frauenarzt.) Berlin-Neuwied. Heuser.
24. Lipinski, S., Ein Fall von Episiokleisis cum fistula recto-vaginali artificiali. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 208.
25. Mackenrodt, Die operative Heilung grosser Blasenscheidenfisteln. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 180.
26. Mc Lean, M., A vesical balloon. Transact. of the New York Obst. Soc., Sitzg. v. 16. Jan. New York Journ. of Gyn. and Obst. Bd. IV, pag. 320.
27. Montgomery, E. E., Vesicò-vaginal fistula. Maryland Med. J., Baltimore. Vol. XXXI, pag. 466.
28. Müller, R., und von Noorden, W., Theilweise Symphyseotomie statt Kaiserschnitt. Berliner klin. Wochenschr. 1893, Nr. 48.
29. Pojurowski, G. G., Die Anwendung permanenter Irrigation als Vorbereitung der Vesicovaginalfisteln zur Operation. Jurn. akusch. i shensk. bol., Nr. VI.
30. Pousson, A., De la cystotomie préliminaire appliquée au traitement de certaines fistules vésico-vaginales et vésico-intestinales. VIII. französ. Chirurgenkongress. Ann. des mal. des org. gén.-ur., Paris. Bd. XII, pag. 852.
31. Rishmüller, J. H. (Hanks, H. T.), Vesico-vaginal fistula implicating destruction of base of bladder, closure. Americ. Gyn. and Obst. Journ. Bd. V, pag. 251.
32. Rosenthal, J., Ein Fall von Steinbildung in der Blase und Scheide nach Kolpokleisis. Gaz. lekarsk., Nr. 12, ref. im Centralbl. f. Chir., Bd. XXI, pag. 1140.
33. Schauta, Vesicovaginalfistel. Verh. der geburtsh.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 26. Juni. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 982.
34. Schelkly, Operative sluiting van Vesico-vaginalfistels. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 30. Juni. (Mynlieff.)
35. Skinner, C., Vesical hysterocleisis with a new suture. Med. Progress, Louisville. Vol. X, pag. 127.
36. Spinelli, Die unmittelbaren und späteren Resultate der chirurgischen Behandlung der Urogenital-Kloake mit gänzlicher oder nahezu gänzlicher Zerstörung der Harnröhre. XI. internat. med. Kongress, ref. in Americ. Journ. of Obst., Bd. XXX, pag. 259.

37. Spinelli, Sui resultati immediati e remoti della cura chirurgica della cloaca urogenitale. Arch. di Obst. e Gin., pag. 471. (Pestalozza.)
38. Wertheim, Vesicovaginalfistel. Verh. der geburtsh.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 26. Juni. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 983.

Zunächst sind einige Arbeiten über Aetiologie der Blasenscheidenfisteln bemerkenswerth.

Der von Rishmiller (31) beschriebene Fall von Blasenscheidenfistel ist besonders in ätiologischer Beziehung von Interesse. Nach der spontanen Geburt eines Kindes wölbte sich nämlich eine ödematös aussehende Masse in die Vulva herein, welche der die Entbindung leitende Arzt für die Placenta hielt, fasste und ausriss. Es handelte sich jedoch um die invertirte vordere Scheiden- und hintere Blasenwand. Der grosse Blasendefekt wurde in vier Operationen zum Schluss gebracht.

Büssemaker (7) beschreibt eine nach Symphyseotomie entstandene Blasenscheidenfistel, die sich erst 13 Tage nach der Operation zeigte. Man suchte die Fistel durch Kauterisation zur Heilung zu bringen.

Auch Müller und von Noorden (28) sahen eine Blasenscheidenfistel nach partieller Symphyseotomie auftreten. Der Symphysenknorpel war erst theilweise von oben her durchtrennt worden, als mit einer Wehe der Kopf durch das ganze Becken auf den Beckenboden durchtrat; von hier aus wurde das Kind mittelst Forceps entwickelt. Die Fistel wurde sechs Wochen p. p. durch Plastik geschlossen.

Bell (2) beschreibt einen Fall von hymenaler Atresie und Durchbruch des zurückgehaltenen Menstrualblutes in die Blase; die Harnröhre war in Folge von Kohabitationsversuchen erweitert. Incision des Hymens und Entleerung der Scheide.

Ein eigenthümlicher Fall von Defekt der hinteren Blasenwand rechterseits in Folge Durchbruch eines verjauchten Tubarfruchtsackes in die Blase wird von Gottschalk (15) beschrieben. Um den Blasendefekt zu schliessen, öffnete Gottschalk, weil dies von der Scheide aus nicht möglich gewesen wäre, die Bauchhöhle und löste den Blasenscheitel stumpf vom Uterus los, so dass der Blasendefekt blossgelegt war; hierauf wurde aus dem an den unteren Bauchwundwinkel beiderseits angrenzenden Peritoneum parietale je ein rundlicher Lappen, der den Defekt ringsum 2—3 cm überragte, bis auf eine schmale Brücke umschnitten, die Lappen wurden abpräparirt und auf den Blasendefekt so übergepflanzt, dass der eine Lappen mit seiner epithelialen Oberfläche in das Innere der Blase schaute und der andere

umgekehrt mit der Oberfläche nach aussen aufgenäht wurde. Die ganze neu geschaffene hintere Blasenwand wurde mit der vorderen Uteruswand vernäht, die Bauchwunde geschlossen und ein Verweilkatheter in die Blase eingelegt. Die tuberkulöse Kranke starb leider nach fünf Tagen an Lungenblutung.

Brosin (6) sah in einem Falle von Blasenscheidenfistel durch Bildung eines hantelförmigen, doppeltaubeneigrossen Steines, dessen schmales Verbindungsstück in der Fistel lag, völlige Kontinenz auftreten, allerdings erst nach fast 34jährigem Bestehen der Fistel.

Kimcha (18) beschreibt einen Fall von totaler Zerstörung des Septum vesico- und urethro-vaginale mit Bildung einer feinen Rektovaginalfistel.

Es folgt eine Reihe grösserer kasuistischer Arbeiten über Blasenscheidenfisteln und die dabei eingeschlagenen Operationsmethoden.

Lipinski (23) veröffentlicht eine Kasuistik von 20 Fistelfällen, eigentlich nur 18, weil No. 8 und 11 identisch und No. 12 mit dem später zu berichtenden Falle identisch sind. Soweit aus den nicht immer klar gehaltenen Krankengeschichten hervorgeht, handelte es sich in 13 Fällen um einfache Blasenscheidenfisteln, dreimal um Harnröhren-Blasenscheidenfisteln und je einmal um eine Harnröhren-Blasenscheiden-Gebärmutterhalsfistel. Zwei Fälle waren mit Mastdarmfisteln komplizirt. In zwölf Fällen wurde mittelst Simon'scher Anfrischung und Naht der Verschluss der Fistel hergestellt, in zwei weiteren wurde ebenfalls die Fistel geheilt, jedoch blieb urethrale Inkontinenz bestehen, die durch die Pawlik'sche Harnröhrenverengerung beseitigt wurde; eine Fistel blieb ungeheilt. Die drei übrigen Fälle wurden mit Kolpokleisis behandelt und Kontinenz erzielt. In einem Falle von grossem Defekt wurde der Uterus mit Ligaturen herabgezogen und diese auf einem Klötzchen dauernd fixirt, um die Spannung zu beseitigen. In einem Falle von Narben-Atresie der Harnröhre wurde mittelst Troikars und Einlegen eines Katheters eine neue Harnröhre gebildet.

Nur in einem Falle war die Fistelbildung nicht auf Vorgänge bei der Geburt, sondern auf Druck eines bei Uterus-Prolaps als Pessar eingeführten Karaffenstöpsels zurückzuführen.

Was die angewandte Methode betrifft, so wurde in einzelnen Fällen eine der Bozeman'schen Methode ähnliche Vorbereitungskur durchgeführt, jedoch verwirft Lipinski zu diesem Zweck den Gebrauch der hohlen, Bozeman'schen Dilatatoren, welche nicht aseptisch gehalten werden können. Die Anfrischung erfolgte flach trichterförmig mit Schonung der Blasenschleimhaut, die Naht mit Hagedorn'schen

Nadeln und in zwei Etagen, die tiefere mit Katgut, die oberflächliche mit Silberdraht, bei sehr starker Spannung mit Seide. Die Vereinigung erfolgt wo möglich in querer Richtung zur Scheide. Kauterisationen auch kleiner Nadelstichfisteln wurden fast durchgehends als nutzlos befunden. Die Kloaken-Operationen haben nach Lipinski's Meinung nicht immer Steinbildung im Gefolge.

Kelly's (b. 26) Tabelle führt zwölf Fälle von Blasen-Scheidenfisteln auf, darunter einen mit Diastase der nekrotischen Symphyse; neunmal wurde Verschluss erzielt, ein Fall blieb ungeheilt und ein Fall wurde nicht operirt, in einem Falle fand äussere Urethrotomie mit Dilatation des Sphincter vesicae statt.

Bettkober's (3) Dissertation enthält die Beschreibung von acht Fällen von Blasenscheidenfisteln aus der Greifswalder Klinik. In sechs Fällen wurde operirt, und zwar fünfmal die direkte Anfrischung nach Simon mit Vernähung und in einem Falle von sehr umfangreicher Fistel und gleichzeitig bestehender Mastdarmscheidenfistel die Episiokleisis mit vorgängiger Kastration ausgeführt. In einem Falle war zweimalige Operation nöthig, in einem weiteren ist die Heilung keine vollständige. In sieben Fällen war die Fistel durch eine Entbindung — stets handelte es sich um künstliche Entbindungen bei verengtem, namentlich rhachitischem Becken — hervorgerufen, nur in einem Fall verdankte die Fistel einer Blasenverletzung bei Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus ihre Entstehung.

Baer (1) beschreibt einen Fall von Blasenscheidenfistel, bei welchem nach 16 auf der Marburger Klinik gemachten vergeblichen Operationsversuchen schliesslich die Kolpokleisis ausgeführt worden war; von Winckel trennte die Kolpokleisis wieder und brachte in drei Sitzungen durch die von ihm angegebene Methode mit Anlegung Lauenstein-scher Suturen eine wesentliche Verkleinerung zu Stande, so dass durch eine weitere Operation die Fistel wahrscheinlich völlig wird geschlossen werden können. Die Baer'sche Dissertation enthält eine gute Darstellung der Geschichte der Blasenscheidenfisteloperationen.

Rauch (4) beschreibt vier Fälle von Blasenscheidenfisteln und einen Fall von Blasencervixfistel, die alle auf direktem Wege operirt und bis auf einen auch zur Heilung gebracht wurden. In einem Falle von sehr grossem Blasendefekte war allerdings eine Reihe von Operationen nothwendig. Ein anderer Fall war durch Bildung eines Blasensteins komplizirt, der zuerst zertrümmert und entfernt werden musste. Drei dieser Fisteln waren durch Geburten entstanden, eine durch Total-

èxstirpation des Uterus wegen Portiocarcinoms und eine durch Druck eines Pessariums.

Pojurowsky (29) beschreibt acht schwere Fälle von Vesico-Vaginal- und Uterinfisteln, welche mit Schleimhautbelegen der Vagina, der Harnblase, Blasenkatarrh und Pyelitis komplizirt waren. Zur Beseitigung dieser Komplikationen wurde kontinuirliche Irrigation, meistens mit Borsäure, mit sehr gutem Erfolge angewandt. Früher wurde die Vagina irrigirt, seit Herbst 1890 wird die Irrigation durch die Blase ausgeführt. Auf letzterem Wege kommt man weit schneller zum Ziele.

(V. Müller.)

Ferguson's (11) Vorschlag zur Operation von Vesicovaginalfisteln ist eine Modifikation des von von Winckel angegebenen Verfahrens (siehe Jahresbericht Bd. V, pag. 896). Eigentlich unterscheidet sich Ferguson's Verfahren von dem Winckel'schen nur durch die Naht, indem nach Umschneidung des Fistelrandes 1/8 Zoll von letzterem entfernt die Blasenöffnung durch eine fortlaufende Katgutligatur, welche die Blasenschleimhaut nicht mitfasst, geschlossen wird. Die Vaginalöffnung wird dann durch Silkwormligaturen, die die Blasenwand nicht mitfassen dürfen, geschlossen. Während der Operation wird mit sterilisirtem Wasser irrigirt und nach derselben die Scheide mit Jodoformgaze tamponirt. Das letztere soll noch drei Wochen lang alle 5—6 Tage wiederholt werden. Besonderer Werth wird noch darauf gelegt, dass die Nähte nicht zu früh entfernt werden.

Herczel (16) vereinigte einen grossen Blasenscheidendefekt dadurch, dass er nach Spaltung der Mitte der vorderen Vaginalwand durch 2—3 cm lange horizontale Schnitte die Blase bis zu über ein Drittel von der Scheide isolirte und schliesslich ohne jede Spannung die Ränder des Defektes mit Silkwormgutnähten vereinigte; darüber wurde die Scheide vernäht. Auch diese Methode deckt sich mit der von von Winckel angegebenen.

Bloch (3a) untersuchte eine 39jährige Mehrgebärende mit engem Becken zwei Monate nach einer schwierigen Entbindung, nach welcher sich eine Blasen-Scheiden-Gebärmutterhalsfistel gebildet hatte. Mit allen gewöhnlichen antiseptischen Cautelen und ohne die Gebärmutter nach unten zu ziehen führte er mit grosser Vorsicht eine gewöhnliche Uterinsonde ein. Dieselbe ging 18 cm ein, ohne dass etwas gefühlt wurde. Tod nach 36 Stunden an septischer Peritonitis. Gebärmutterhöhle 6 cm lang; das Gebärmuttergewebe war weich wie Butter.

(Leopold Meyer.)

Bei der früher von Schelkly (34) vorgenommenen Operation einer hochgelegenen Vesicovaginalfistel war eine kleine Fistel nachgeblieben, welche Verf. nach folgender Weise zum Verschluss brachte. Nach Umschneidung der Fistel und nachdem der Fistelrand beweglich geworden war, wurde von aus der Tiefe der auf diese Weise entstandenen Furche eine kleine stark gebogene mit Seidenfaden armirte Nadel durch den Unterrand der Fistel geführt, so dass sie dicht bei dem Wundrand in der Schleimhaut austrat, um darauf durch den oberen Rand der Fistel, dicht bei dem Wundrand eingestochen zu werden und in der Tiefe der Furche wieder hervorzutreten. Die beiden aus der Vagina hängenden Fäden werden ins Oehr einer biegsamen Sonde gebracht, welche darauf von der Vagina aus durch die Fistel in die Blase und nachher durch die Urethra hinausgeführt wurde, und darauf angezogen. Die Wundränder wurden nun von der Vagina aus umgebogen, worauf der Finger durch die gedehnte Urethra in die Blase geführt wurde. Beim Spannen der Fadenenden wurde die Nadel gegen die Drahtschlinge gelegt und diese fest zugezogen, so dass die frühere Fistel nun wie eine Kugel aus der Blase hervorquoll. Die trichterförmige Wundfläche in der Vagina wurde von einigen tiefen Suturen vertikal geschlossen.

Der Erfolg dieses Operationsverfahrens war ein recht günstiger.

(A. Mijnlieff.)

Das Prinzip der Methode von Mackenrodt (25) ist gleich der von von Winckel (siehe Jahresbericht Bd. V, pag. 896) angegebenen Methode die Trennung der Blasen- von der Scheidenwand und der isolirte Verschluss der von einander getrennten Substanzverluste. Mackenrodt fixirt das hintere und vordere Ende der Fistel durch Spannung der vorderen Scheidenwand und möglichstes Herabziehen des eventuell durch Incision der Narbenstränge mobilisirten Uterus. Hierauf folgt ein Medianschnitt, der meist durch die Fistelöffnung hindurchführt, worauf Blasenwand und Scheidenwand nach beiden Seiten von einander lospräparirt werden. Der Rand der Blasenfistel wird nun mit der Scheere angefrischt und mit eng gelegten Silkwormfäden die Oeffnung verschlossen, nöthigenfalls noch eine oder zwei Etagennähte gelegt, so dass die Blasenwand eingefalzt wird. Hierauf wird auch die Scheidenfistel angefrischt, das Corpus uteri wie bei des Verf. Vaginofixation herabgezogen und die Defekte der vordern Scheidenwand auf den Uterus aufgenäht, so nahe aneinander als es das vorhandene Material an Scheidenwand gestattet. Diese Kombination des Fistelverschlusses mit der Vaginofixation wird aus dem Grunde befürwortet, weil sich durch die Verkürzung der vorderen Scheidenwand nach-

träglich sonst eine Retroflexio uteri herausbilden könnte. Ebenso wird die Operation der Gebärmutterblasenscheidenfisteln empfohlen. Die Silkwormsuturen der Blasenwand heilen entweder ein oder gehen durch die Harnröhre spontan ab. (Konkrementbildung um die Ligaturen ist dabei aber doch wohl möglich. Ref.) Der Scheidendefekt schliesst sich durch Granulationen und überhäutet sich mit Epithel. Die Nachbehandlung besteht in regelmässigem Katheterisiren und schwach antiseptischen Scheidenspülungen. In der angegebenen Weise hat Mackenrodt bisher zwei Fälle mit Erfolg operirt, und zwar waren in einem Falle vier fruchtlose Operationsversuche nach anderen Methoden vorausgegangen und die Scheidenwand war völlig starr und sulzig infiltrirt.

In einer ausführlichen Arbeit (14) begründet Frank die von ihm vorgeschlagene Methode gegenüber dem Trendelenburg'schen Verfahren, welches zu dem schon bestehenden Blasendefekt noch eine weitere Oeffnung in der Blase schafft. Auch die Methoden, welche durch Symphyseotomie oder partielle Resektion der Schamfuge mehr Zugang schaffen wollen, werden als zu eingreifend verworfen. Allerdings glaubt Frank, dass bei sehr ausgedehnten Blasendefekten sein Verfahren die von Bardenheuer empfohlene und mit Glück ausgeführte extraperitoneale Loslösung der Blase von der Schamfuge aus nicht ersetzen könne. Der von Frank mit Glück operirte Fall wird schliesslich ausführlich angeführt und endlich über einen Fall berichtet, in welchem auch bei einem durch Carcinom fixirten Uterus der künstliche Prolaps herbeigeführt und die Operation ermöglicht werden konnte.

Schauta (33) operirte eine thalergrosse Blasenscheidenfistel, deren einer Rand durch Narbengewebe direkt und unbeweglich am absteigenden Schambeinaste festsass, in der Weise, dass er von aussen am grossen Labium einschnitt, den Schnitt bis zur Innenfläche des Schambeinastes vertiefte und mit dem Elevatorium Scheide und Blase abpräparirte, so dass die Fistel beweglich wurde und angefrischt und vernäht werden konnte.

In ganz ähnlicher Weise wurde ein zweiter Fall, in welchem jederseits eine thalergrosse Fistel bis zum Schambogen reichte, operirt. Es erfolgte Heilung, nachdem die Kranke schon 13 mal vergeblich operirt worden war. Die Blase blieb aber klein und es bleibt noch übrig, die Kapacität der Blase zu vermehren oder etwa durch die Gersuny'sche Operation die Harnröhre zu verengern.

Bond (4) schlägt gleich Trendelenburg bei komplizirten Blasenscheidenfisteln mit ausgedehnter Narbenfixation die Operation von

der Blase aus vor. Sein Verfahren ist dem Trendelenburg'schen ganz und gar ähnlich, nur wird die Blase mit Längsschnitt eröffnet. Nach Trennung der Blase von der Scheide wird die Blase mit einwärts gekehrten Wundrändern durch Katgutnaht verschlossen und hierauf die Vaginal-Fistel mit Silberdraht. Schliesslich Verschluss der Blasen-Incision und Drainage der Blase.

Pousson (30) operirte bei einem 6jährigen Mädchen eine durch Blasenstein entstandene Blasenscheidenfistel mit Obliteration der Scheide nach Trendelenburg von der Blase aus und empfiehlt diese Methode bei schwer zugänglichen Fisteln der Scheide und der Cervix. In der Diskussion meinte Poncet, dass in der Cystotomie zusammen mit der Kolpokleisis ein Mittel gegeben sei, grosse Blasenscheidendefekte, die anders nicht operirbar sind, zu beseitigen. Albarran hat in einem Falle von Ureter-Inguinalfistel mit grossem Erfolge die Cystotomie ausgeführt und von der Blase aus einen Dauerkatheter in den Ureter eingelegt.

Mc Lean (26) benutzt bei der Operation der Blasenscheidenfisteln einen Gummiballon, welcher durch die Fistelöffnung in die Blase eingeführt und dann mit etwa 150 g sterilisirten Wassers gefüllt wird. Derselbe dient dazu, die Fistelränder zu fixiren, die gegenüberliegende und sich vorstülpende Blasenwand zurückzuhalten, die Blutung der Beobachtung besser zugänglich zu machen und das Einfliessen von Blut in die Blase zu verhindern; namentlich war auch die Anfrischung der Fistelränder erleichtert. Bevor die Fäden geknüpft werden, wird der Ballon entleert und entfernt.

Corson (10) machte in einem Falle von kleiner, aber sehr stark narbig fixirter Blasenscheidenfistel einen zweimaligen vergeblichen Versuch, die Fistel in situ nach der Methode von Collis (einfache Trennung der Blase und Scheide von einander ohne Wegschneiden von Gewebe) zu operiren. Beim dritten Versuche führte er einen an einen Faden geschlungenen halben Gummiballon ein und konnte durch Anziehen desselben die Fistelränder für Anfrischung und Naht besser zugänglich machen. Nach Anlegung der Nähte über diesem einem „Stopf-Ei" ähnlichen Apparate wurde derselbe wieder entfernt und dann die Nähte geknüpft; Heilung. Zur Ausführung der Operation wird statt der Narkose die örtliche Anästhesie mit Kokain empfohlen.

Kingman (19) erwähnt einen Fall von Blasenscheidenfistel mit Vaginal-Atresie; die Fistel wurde durch Lappenbildung geschlossen.

Wertheim (38) war genöthigt, wegen Blutung in die Blase nach Blasenscheidenfisteloperation die Sectio alta zu machen. Die

Blase war bis zum Nabel mit Blut ausgedehnt. Durch Tamponade der Blase und Scheide wurde die Blutung zum Stehen gebracht, ohne dass die Fistelnaht geopfert wurde.

Die Verschlussmethoden der Scheide sind Gegenstand der Besprechung in den folgenden Arbeiten.

In Lipinski's (24) Falle handelte es sich um eine Harnröhren-Blasen-Scheiden-Cervix-Fistel von enormer Ausdehnung, bei welcher wegen Aussichtslosigkeit anderer Operationsmethoden die Kolpokleisis ausgeführt wurde. Da jedoch der Harnröhrenrest keine Kontinenz bewirken konnte, so wurde eine Rektalfistel angelegt und dann die Episiokleisis vom Frenulum bis zur Clitoris ausgeführt, welche nach vier Nachoperationen und schliesslicher Vollendung der Narbenbildung zum Verschluss führte. Besonderes Gewicht legt Lipinski darauf, die Rektalfistel gleich oberhalb des Sphinkters oder in dessen oberen Fasern anzulegen, ferner in die Fistel ein Glasrohr mit quer befestigtem Gummirohr einzulegen und endlich die Wundflächen während der Operation, besonders bei sehr starknarbigem und blutarmem Gewebe, beständig zu berieseln.

Kliatchkina (20) beschreibt einen von Krassowski operirten Fall von Episiokleisis rectalis (Rose) bei grossem Substanzverlust der Blasen- und Harnröhrenwand. Die Heilung erfolgte nach einer Nachoperation.

Rosenthal (32) berichtet über einen Fall von grossem Blasen-Scheidenstein, der bei einer mittelst Kolpokleisis nach Blasenscheiden fistel operirten Kranken die Blasen- und die Scheidenhöhle fast ganz ausfüllte. Nach Trennung der Kolpokleisis-Narbe wurde der Stein stückweise entfernt. Rosenthal verwirft auf diese Beobachtung hin die Kolpokleisis überhaupt und schlägt statt derselben bei nicht anders schliessbaren Blasenscheidenfisteln die Obliteratio vulvae rectalis (Rose) vor.

Spinelli (36, 37) berichtet über elf Beobachtungen von Harngenitalfisteln mit Zerstörung der Urethra, die sämmtlich durch die künstliche Herstellung einer Mastdarmscheidenfistel und quere Obliteration der Vulva behandelt wurden; ein Fall verlief tödtlich, ein Misserfolg, neun gute Erfolge. (Pestalozzi.)

Die erste Ausführung der in Deutschland gewöhnlich nach Rose benannten Operation der Kolpokleisis mit Anlage einer Rektovaginalfistel schreibt Spinelli Maissonneuve (1852) zu.

Brewis (5) beschreibt den beim Weibe äusserst seltenen Fall einer Fistelbildung zwischen Blase und Rektum. Die Blase

enthielt Fäkal-Bestandtheile und der Harn ergoss sich in das Rektum und konnte hier vier Stunden lang zurückgehalten werden. Als Entstehungsursache wird ein parametranes vereitertes Exsudat mit Durchbruch nach Blase und Rektum zugleich angesprochen. Die beabsichtigte Therapie — Schluss der Fistel von der Blase aus — konnte nicht zur Ausführung gebracht werden, weil die Kranke sich der Behandlung entzog.

Liederwald (22) hat 50 Fälle verschiedener Arten von Harngenitalfisteln (Klinik Prof. Lebedeff) zusammengestellt. Ein besonderes Interesse verdient ein Fall von plastischer Bildung einer Harnröhre, welche sich darauf funktionsfähig erwies. Hinter der Symphyse auf der vorderen Vaginalwand befand sich eine 5 cm breite, $^1/_2$ cm lange Fistel, durch welche die Vagina mit der Blase und Harnröhre kommunizirte. Letztere war auf 1 cm Länge reduzirt. Nach gelungener Fistelnaht blieb Incontinentia urinae. Man beschloss daher die Harnröhre künstlich zu verlängern. Zu diesem Zwecke wurden zwei parallele längliche Gewebsstreifen von je $^1/_2$ cm Breite, vom Orific. ext. urethrae bis zur Clitoris gehend, angefrischt. Beide Schnitte waren 1 cm von einander entfernt. Sechs Nähte. Eine Naht schnitt durch und blieben in Folge davon zwei Fistelgänge, welche von der vorderen Vaginalwand in die Urethra führten. Bei der zweiten Operation wurden, von der Höhe der Clitoris angefangen, zwei Schnitte seitlich und parallel der Urethra angelegt; die Schnitte vereinigten sich in der Tiefe hinter der Fistel in Form eines Halbkreises. Diese ganze Fläche wurde angefrischt. Sieben Nähte. Prima intentio, ausgenommen der beiden ersten Nähte. Von nun an urinirt die Kranke spontan. Prof. Lebedeff erklärt dieses günstige Resultat dadurch, dass die untere Wand der Harnröhre eine feste Narbe darstellt, welche vollkommen ausreicht, um ein mechanisches Hinderniss zu bilden, welches durch den Detrusor vesicae überwunden wird.

In einem anderen Fall von Vesicovaginalfistel mit vollkommen zerstörter Urethra gelang es wohl die Fistel zu schliessen und eine recht lange Urethra in zwei Sitzungen zu bilden (die Anfrischungsstreifen wurden auf der Innenfläche der Labia minora bis in die Höhe der Clitoris geführt), eine Kontinenz stellte sich aber nicht ein. Letzteres wurde durch eine Pelotte folgender Konstruktion erreicht. Ein biskuitförmiges hohles Gebilde von 2 cm Durchmesser ist mittelst eines mit einem Hahn versehenen Schlauches mit einem doppelt so grossen Ballon verbunden. Der ganze Apparat besteht aus Gummi. Eine Hälfte des biskuitförmigen Gebildes, die dünnwandigere wird hinter

den Introitus in die Vagina eingeführt; die andere Hälfte mit dem Schlauch bleibt draussen. Nach Oeffnung des Hahns wird das Wasser mit leichtem Druck auf den Ballon durch den Schlauch in jenen Theil des Apparates, welcher sich in der Vagina befindet, hinübergepresst. Darauf wird der Hahn geschlossen. Das nun durch das Wasser ausgedehnte biskuitförmige Gebilde presst die Urethra und den Blasenhals an die Symphyse. Erscheint Harndrang, so braucht die Kranke bloss den Hahn zu öffnen; das Wasser fliesst wieder in den Ballon zurück durch das Pressen bei der Harnentleerung und kann nun der Harn, ohne dass man den Apparat herausnimmt, abfliessen.

(V. Müller.)

3. Blasengebärmutterfisteln.

1. Frank, Ueber operative Behandlung der hohen Blasen-Gebärmutterscheidenfistel. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 11. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 493.
2. Sontag, M., Ueber Cervikalblasenfisteln. Inaugural-Dissertation. 1892. Greifswald.

Frank (1) berichtet über eine grosse durch ein Zwanck'sches Pessar hervorgerufene Blasenscheidenfistel; das Pessar konnte wegen starker Narbenumwallung nicht entfernt und auch nicht zerstückelt werden; es wurde daher die Scheide auf 24 Stunden mit Oel gefüllt und die Schraube mit ölgetränkter Gaze umhüllt, so dass schliesslich die Schraube wieder aufgedreht und das Pessar entfernt werden konnte.

Zur Heilung der Fisteln empfiehlt Frank die Simon'sche direkte Anfrischung mit Durchschneidung der Narben und ohne lange Vorbereitungskuren, als Nahtmethode die Etagennaht mit versenkten Katgutligaturen ohne Mitfassen der Blasenschleimhaut. Bei Zerstörung der Harnröhre wird die von Martin beim Manne angegebene Methode der Anlegung einer hohen Blasenfistel empfohlen (siehe Jahresbericht Bd. VII, pag. 255). Bei völliger Immobilisirung von Blase und Uterus und hochliegender Fistel, wo die Lostrennung der Blase von unten nicht möglich ist, ist das Bardenheuer'sche Verfahren, von oben her durch Ablösung des Peritoneums von der Blase bis in die Excavatio vesico-uterina vorzudringen, ein grosser Fortschritt (siehe Jahresbericht Bd. VI, pag. 766). In einem derartigen Falle operirte Frank in der Weise, dass er durch eine Incision über der Symphyse die Verbindung der Blase und des Uterus mit der vorderen Beckenwand löste, indem

er das oberflächliche Blatt der Fascia pelvis und die Ligamenta rotunda trennte; dadurch wurde eine künstliche Senkung von Blase und Uterus bewirkt und es konnte nun die Fistel von der Scheide aus bequem genäht werden. Schliesslich wurde zur Beseitigung des künstlichen Vorfalls die Fascie in entsprechender Höhe wieder vernäht.

In der Diskussion erwähnt Bardenheuer, dass er mit seiner Methode, die der Trendelenburg'schen schon deshalb vorzuziehen sei, weil sie eine zweite Verletzung der Blase vermeide, drei schwierige Fälle von Blasenfisteln zum Verschluss gebracht habe. Martin bezeichnet sein Verfahren der Anlegung einer Blasenbauchfistel nur dann als ausführbar, wenn die vordere Blasenwand den nöthigen Raum zum Uebernähen der Fistel bietet, also wenn die Blase relativ gross ist. Als äusserstes Hilfsmittel bezeichnet er die von Zweifel ausgeführte Anlegung einer Schrägfistel.

Sontag (2) beschreibt zwei Fälle von Blasengebärmutterhalsfisteln aus der Greifswalder Klinik, welche beide nach Spaltung des Muttermunds mittelst direkter Anfrischung und Naht operirt wurden. In dem einen Falle erfolgte völlige, im zweiten nicht ganz vollständige Heilung. Bemerkenswerth ist, dass im ersten Falle schon nach einer früheren Geburt eine Blasenscheidenfistel entstanden und mit Erfolg operirt worden war. Jedesmal war die Fistel durch künstliche Entbindung entstanden, in dem einen Falle nach Zangenextraktion, in dem andern nach Incision der Muttermundslippen und Wendung, beide Male bei engem Becken. Sontag erwähnt drei Arten der Entstehung solcher Fisteln: 1. durch direkte instrumentelle Verletzung (Zange, Perforation, Haken), 2. durch Weiterreissen eines Cervixrisses oder einer Cervixincision und 3. durch Druckgangrän. Als Behandlung schlägt er zunächst das Abwarten vor, weil solche Fisteln häufig spontan heilen. Nach Besprechung der verschiedenen Operationsmethoden nach Simon, Sänger, Follet-Wölfler-Champneys empfiehlt er die Simon'sche Methode der Blosslegung und direkte Anfrischung und Naht.

Ausserdem siehe Lipinski (2. Nr. 23) und Rauch (4. Nr. 15)

4. Harnleiterfisteln.

1. Baldy, J. M., Surgical injuries to the ureters. Am. Gyn. and Obst. J. Vol. V, pag. 489 u. 529.
2. Bazy, De l'urétéro-cysto-néostomie, Ann. des. mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 481.
3. Büdinger, Beiträge zur Chirurgie des Ureters. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. XLVIII, Heft 3.

4. Condamin, R., Fistule urétérale; néphrectomie; guérison. Lyon. méd. 1893. Vol. LXXIV.
5. Dührssen, A., Ueber eine neue Heil-Methode der Harnleiterscheidenfisteln, nebst Bemerkungen über die Heilung der übrigen Harnleiterfisteln. Volkmanns Sammlung klin. Vorträge, n. F. Nr. 114.
6. Krug. F., Report of a successful case of implantation of the severed ureter into the bladder. Americ. Gynaec. and Obstetr. Journ. Vol. V, pag. 495 und 529.
7. Laboschin, Harnleiterscheidenfistel. Inaug.-Diss. Berlin 1892.
8. Mackenrodt, Die operative Heilung der Harnleiterfisteln. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin, Sitzung vom 13. IV. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 310.
9. — Die operative Heilung der Harnleiterfisteln; ein geheilter Fall von Harnleiter-Gebärmutterfistel. LXVI. Vers. der deutschen Naturforscher zu Wien, gynäk. Sektion. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1026.
10. — Zur Frage der Nierenexstirpationen bei Ureterscheiden- und Uretergebärmutterfistel. Berliner klin. Wochenschrift. Bd. XXXI, pag. 1052 und 1149.
11. — Totalexstirpation des Uterus bei Ureter-Uterus-Fistel. Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin, Sitz. v. 13. VII. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 235.
12. — Demonstration eines Falles operativ geheilter Gebärmutterfistel. Berl. med. Gesellsch. Sitz. v. 17. X. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, Vereinsbeilage pag. 124.
13. Mayo, W. J., Uretero-vaginal fistula, the result of vaginal hysterectomy-successful reimplantation of ureter into the bladder. N. Y. Med. Rec. Vol. XLV, pag. 168.
14. Novaro, G. F., Transperitoneale Implantation des Ureters in die Harnblase zur Behandlung der Harnleiterscheidenfistel. Wien. med. Wochenschrift. Bd. XLIV, pag. 559.
15. Rauch, F., Beitrag zur Kasuistik der Ureteren-Fisteln. Inaug.-Diss., Würzburg 1893.
16. Reinecke, O., Ueber die Diagnose und Aetiologie der Harngenitalfisteln des Weibes. Inaug.-Diss., Greifswald 1893.
17. Schauta, Ein Fall von Nephrektomie. Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitz. v. 16. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 414.
18. Schtschetkin, Zur operativen Behandlung der Uretherovaginalfisteln. Festschr. für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
19. Veit, J., Ueber Heilung einer Ureteren-Verletzung. Verhandl. d. Gesellschaft f. Geburtsh. und Gyn. in Berlin, Sitz. v. 9. XI. Zeitschr. für Geburtsh. und Gyn. Bd. XXXI, pag. 454.

Mackenrodt (8/9) verfährt bei Harnleiterscheidenfisteln in folgender Weise: durch eine in die Blase eingeführte Sonde wird dicht neben der Ureterfistel Blasen- und Scheidenwand vorgestülpt, fixirt und dann 2—3 cm lang quer geöffnet. Hierauf wird durch die ganze

Dicke der Scheidenwand die Ureterfistel mittelst eines myrthenblattförmigen Schnittes umschnitten, der von dem Winkel der Blasenöffnung aus geführt wird und dabei die vom Schnitt begrenzte Scheidenschleimhaut im Zusammenhang mit der Fistel gelassen. Die Entfernung des äussersten Punktes von der Fistel muss $^{1}/_{2}$—1 cm grösser sein als die Blasenöffnung. Durch Lappenspaltung des Wundrandes wird nun die Scheide von der Blasenwaud getrennt und zurückpräparirt. Hierauf wird der periuretere Scheidenlappen von seiner Unterlage als dicker Lappen von den Seiten her nach der Fistel zu lospräparirt und zuletzt so auf die Blasenöffnung geklappt, dass die Epithelfläche in das Blaseninnere schaut und nun wird der Rand des umgeklappten Scheidenlappens mit dem der vorgezogenen Blasenschleimhaut durch eng gelegte feinste Silkwormfäden vernäht. Schliesslich wird über der Blasenureternaht die Scheidenwunde durch Knopfnähte zum Verschluss gebracht. Eine spätere Stenosirung durch Narbenbildung ist durch die vollständige Entropionirung der Fistel in die Blase ausgeschlossen.

Um auch eine Ureteruterusfistel zur Heilung zu bringen, ist die Uterusfistel zuerst in eine Ureterscheidenfistel zu verwandeln. Zu diesem Zwecke wird zuerst die Fistel durch bilaterale Spaltung des Collum nach vorheriger Unterbindung der Arteria uterina freigelegt. Dann wird eine Sonde in den Fistelgang soweit vorgeschoben, bis der Knopf 3—4 cm vom Collum entfernt durch die Scheide getastet werden kann. Nun wird über dem Knopf die Ureterscheidenwand eröffnet und die angelegte Oeffnung des Ureters lippenförmig mit der Scheidenschleimhaut vernäht. Die künstliche Fistel muss etwa 1 cm lang sein. Hierauf wird das gespaltene Collum wieder vereinigt. Nach etwa vier Wochen wird dann, wie beschrieben, die Harnleiterscheidenfistel operirt.

Die Methode der Harnleiterscheidenfisteloperation hat Mackenrodt bisher an zwei nach Totalexstirpation des Uterus zurückgebliebenen Fisteln mit vollem Erfolge erprobt. Durch das Cystoskop wurde die regelmässige rhythmische Entleerung des Harns durch die neue Harnleitermündung kontrolirt. Bezüglich des Epithels der entropionirten Scheidenschleimhaut glaubt Mackenrodt, dass es durch die Einwirkung des Harns macerirt und durch normales Blasenepithel ersetzt wird.

In der Diskussion empfiehlt Schülein, die Fistel und die Blasenöffnung nicht getrennt, sondern gemeinsam zu umschneiden.

In einem dritten Falle brachte Mackenrodt (10) sein Prinzip, die Ureteruterusfistel in eine Ureterscheidenfistel zu verwandeln in einem

Falle von nach Zangenentbindung entstandener Ureteruterusfistel zur Anwendung. Nachdem von Schramm durch Anlegung einer künstlichen Cervixblasenfistel die Heilung vergeblich angestrebt worden war, versuchte Mackenrodt die in einem tiefen rechtsseitigen Cervixriss breit mündende Ureterfistel in die Scheide zu verlegen, jedoch gelang dies wegen ausgedehnter Narbenbildung im Scheidengewölbe nur nach Totalexstirpation des Uterus, wozu die Berechtigung vorlag, weil die Kranke dem Klimakterium nahe war und schon 10 Kinder geboren hatte. Am Schlusse der Operation, bei welcher ein Stück des durch eine alte Parametritis am Uterus fixirten und wahrscheinlich aus diesem Grunde verletzten Ureters exstirpirt worden war, wurde die Ureterfistel im rechten Wundwinkel fixirt und die Peritonealöffnung geschlossen. Nach ca. 5 Wochen wurde neben der Ureterfistel eine künstliche Blasenfistel angelegt und nach der in der ersten Arbeit beschriebenen Methode die Fistelöffnung in die Blasenöffnung transplantirt. Der Versuch gelang völlig und es wurde nach der Heilung durch das Cystoskop festgestellt, dass der Ureter in eine mit gesunder Schleimhaut ausgekleidete kleine Krypte der Blase einmündete und völlig normal funktionirte.

Mackenrodt hat das Verdienst, durch konservative Operation dieses ersten Falles von Ureter-Uterusfistel den Beweis geliefert zu haben, dass die Exstirpation einer gesunden Niere bei einer solchen Kontinuitätstrennung des Ureters in Zukunft umgangen werden kann. Bedingung zum Gelingen der Operation ist jedoch die Auslösung des Ureterendes aus der Narbenmasse und die Einnähung desselben in gesunde Scheidenschleimhaut.

Von grossem Interesse sind schliesslich die an diesem Falle angestellten Beobachtungen über die Sekretionsgrösse der beiden Nieren. Die täglich aus beiden Nieren secernirte Harnmenge war ungleich und innerhalb 11 Tagen secernirte die rechte Niere (Seite der Ureterverletzung) um 2380 ccm Harn mehr als die linke. Die Frage, ob diese erhöhte Sekretion auf eine durch die Fistel hervorgerufene Polyurie oder auf eine erhöhte Thätigkeit der rechten Niere überhaupt zurückzuführen ist, wird vorläufig offen gelassen.

In einem weiteren Falle von Ureter-Cervix-Fistel (11), bei welchem die Anlegung einer Cervix-Blasenfistel mit Hysterokleisis vergeblich angestrebt worden war, legte Mackenrodt durch Collum-Spaltung die Fistel bloss und löste die Blase behufs Verfolgung des Fistelganges vom rechten Ligament los. Da aber hiebei die Excavatio vesico-uterina eröffnet wurde und das narbige seitliche Scheidengewölbe nicht erlaubte, eine Harnleiterscheidenfistel anzulegen, so machte Mackenrodt die

Totalexstirpation des Uterus, befestigte den rechten Ureter im Scheidengewölbe und verschloss das Peritoneum. Die nun hergestellte Ureter-Scheidenfistel soll später operirt werden. An dem exstirpirten Uterus war in der Narbe des obersten Winkels des Cervix-Laquear-Risses ein Stück Ureter-Wand zu sehen.

Fenger (e. 12) empfiehlt bei Ureter-Uterus-Fisteln die Nephrektomie oder die Kolpokleisis, präkonisirt aber die Einpflanzung des Ureters in die Blase als die Operation der Zukunft. Bei Ureter-Scheidenfisteln soll durch eine platische Operation erst der Ureter wieder in die Blase geleitet werden.

Laboschin (7) beschreibt einen Fall von Harnleiter-Scheidenfistel durch Eröffnung eines Beckenabscesses vom Scheidengewölbe aus; der ganze von der einen Niere abgesonderte Harn entleerte sich in die Scheide. Die Operation der Fistel erfolgte nach Anlegung einer Blasenöffnung über einem durch Urethra und Blasenöffnung in die Abscesshöhle eingeführten Katheter. Diese Operation misslang und es wurde bei der zweiten Operation der Katheter in den Harnleiter selbst eingeführt und darüber vereinigt, worauf Erfolg eintrat.

Bazy (2) bringt eine neue Mittheilung über die von ihm im Vorjahre angegebene Uretero-cysto-neostomie, in welcher er den schon früher veröffentlichten Fall und einen zweiten mit gleichem Erfolge operirten beschreibt. Die ursprüngliche Absicht, die neue Oeffnung des Ureters nach Ausführung der Sectio suprapubica von der Blase aus anzulegen, schlug in beiden Fällen fehl, weil die (nach Myomektomie zurückgebliebene) Harnleiterverletzung zu weit von der Blase entfernt war. Dagegen gelang die Einheilung des Ureters in die Blase beide Male von der Bauchhöhle aus nach Laparotomie, Incision und Freilegung des Ureters und Einnähung desselben in eine möglichst nahe dem Ureter-Ende hergestellte Blasenöffnung, die mit Peritoneum sorgfältig übernäht wurde. Vor Schluss der Bauchwunde wurde ein Dauerkatheter in den Ureter eingelegt und ausserdem ein zweiter in die Blase, welche beide nach der Operation durch eine Ligatur an ein Labium minus angenäht wurden.

Der zweite Fall gewinnt an Interesse dadurch, dass die betreffende Niere bereits infizirt war, jedoch zeigte die später vorgenommene Untersuchung des Harnes eine Abnahme des Eitergehaltes, so dass Bazy seine Operation auch bei schon bestehender Infektion des Nierenbeckens für indizirt erklärt, weil man hoffen kann, dass nach Herstellung der normalen Verhältnisse die Entzündung von selbst ausheilt.

Ausser bei Verletzungen und Fisteln des Harnleiters ist die Operation anwendbar bei Hydronephrosen mit tiefsitzender Verengerung des Ureters oder bei Narbenkonstriktion des Ureters nach Blasenoperationen, endlich bei gewissen Fällen von kongenitalen Mündungsanomalien des Ureters.

Dührssen (5) durchschnitt in einem Falle von nach seiner Methode ausgeführten Vaginaefixatio den linken Ureter. Eine sofort vorgenommene Einpflanzung des Ureter-Endes in die Blase misslang und es bildete sich eine Harnleiterscheidenfistel aus, welche nach einigen Wochen nach einer Methode, wie sie in ähnlicher Weise von Simon angegeben worden ist, operirt wurde. Diese bestand im Wesentlichen darin, dass nach Einschneiden auf die Fistel ein oberer und unterer Scheidenlappen gebildet und möglichst nahe an der Ureter-Oeffnung die Blase eröffnet wurde, so dass zwischen Ureter und Blase nur die Ureter-Wand stehen blieb. Diese Scheidenwand wurde dreimal je 2 mm weit gespalten und jedesmal sofort die Blasen- mit der Ureter-Schleimhaut vernäht. Dadurch wurde die Ureter-Oeffnung weiter nach aufwärts in die Blase hinein verlegt und es blieb eine gewöhnliche, ca. 1 cm weit von der Harnleiter-Mündung entfernte Blasenscheidenfistel übrig, die auf die gewöhnliche Art geschlossen wurde. Nach der Heilung wurde durch das Cystoskop allerdings eine beträchtliche Erweiterung, aber ein gutes Funktioniren der neuen Harnleitermündung festgestellt.

Bei der Kritik der Ureter-Verletzung bei der Vaginaefixation betont Dührssen, dass der Querschnitt nicht so breit angelegt werden dürfe, wie dies in diesem Falle geschehen ist, oder dass statt eines Querschnitts ein Bogenschnitt angelegt werden solle, bei dem sich die Ureter-Verletzungen vermeiden lassen.

Der von Dührssen mit Recht hervorgehobene Vortheil der von ihm, sowie früher schon von Bandl und Schauta, in Fällen von Blasen-Ureter-Scheidenfisteln angewendeten Methode besteht darin, dass der Ureter unmittelbar wieder in die Blase mündet, so dass, wenn die Nahtvereinigung misslingen sollte, nicht wieder eine Ureter-, sondern eine Blasenscheidenfistel entsteht, von welcher die Ureter-Mündung ca. 1 cm entfernt liegt. Ausserdem ist eine spätere Verengerung der neugeschaffenen weiten Ureter-Mündung, wie dies namentlich nach Methoden mit nicht unmittelbarer Einpflanzung des Ureters in die Blase geschehen kann, nicht möglich. Diejenigen Methoden, bei welchen der Ureter in eine Art Vorblase eingeheilt wird, involviren

ausserdem die Gefahr der Harnstauung, Konkrementbildung, Zersetzung und aufsteigenden Infektion. Alle diese Nachtheile werden durch die Methode der Spaltung des unteren Ureter-Endes sammt der anliegenden Blasenpartie und durch die Vernähung der Blasenschleimhaut mit der Schleimhaut des erweiterten Ureter-Trichters vermieden. Wenn die Fistel von der Scheide aus nicht zugänglich ist oder bei Ureter-Uterus-Fisteln, die man nicht in eine Ureterscheidenfistel verwandeln will oder bei Ureter-Bauchdeckenfisteln kann nach demselben Prinzip die Vereinigung von Ureter und Blase durchgeführt werden, jedoch muss dies von der Bauchhöhle oder von der Blase aus geschehen.

Von grosser Wichtigkeit ist bei Operation dieser Fisteln die Einlegung eines Verweilkatheters in den Ureter.

J. Veit (19) macht bezüglich der Verletzungen der Ureteren bei Bauchoperationen auf den abnormen Verlauf und die Verziehung dieser Kanäle bei intraligamentären — besonders ovarielen — Tumoren, und auf die bei Pyosalpinx vorkommenden Narbenbildungen im Parametrium als Reste überstandener eitriger Parametritiden aufmerksam. Besonders wird bei Pyosalpinx-Operationen Vorsicht geboten sein, da bei allen schweren Formen dieser Erkrankung das Ovarium dem Ureter genähert ist, und besonders muss diese Vorsicht bei dem Abpräpariren und Unterbinden der Arteria spermatica nothwendig sein.

Bei schon geschehener Verletzung des Ureters ist entweder die direkte Naht oder die Implantation des Ureters in die Blase die beste Methode; bei der ersteren Methode besteht aber keine Sicherheit, eine Harninfiltration zu vermeiden, so dass also die Implantation in die Blase in erster Reihe in Betracht kommt. In einem Falle wollte Veit den bei Pyosalpinx-Operation verletzten Ureter in die Bauchwunde einnähen, um ihn später in die Blase zu implantiren, jedoch starb die an Pyelonephritis und Funktionsunfähigkeit der anderen Niere leidende Kranke an Harninfiltration. Von günstigem Erfolge war dagegen ein zweiter Fall, in welchem ebenfalls der Ureter bei Pyosalpinx-Operation verletzt war. Der Ureter wurde nach Entfernung der Adnexa gefasst und nach Schluss der Bauchhöhle aus der Bauchwunde vorgezogen, die Hautwunde bis zur Symphyse verlängert und die Blase durch Längsschnitt extraperitoneal eröffnet; der schräg zugeschnittene Ureter wurde nun in die Blasenöffnung mit Katgut eingenäht, die Nähte am untersten Ende des Hautschnittes durch die Hautwunde herausgeleitet und Fascie, Muskulatur und Haut vereinigt. Unter Anwendung eines Dauerkatheters trat Heilung ein.

Schliesslich macht Veit darauf aufmerksam, dass bei völlig funktionsuntüchtig gewordener Niere gelegentlich der Harnleiter verletzt werden kann, ohne dass irgendwie bedrohliche Erscheinungen auftreten.

In der Diskussion erwähnt Olshausen einen Fall von nicht geglückter Ureter-Implantation in die Blase; Dührssen beschreibt eine bis jetzt allerdings nur am Phantom ausgeführte Ureterocystostomie und empfiehlt in solchen Fällen bis zur Heilung die Einführung eines Dauerkatheters in den Harnleiter; Mackenrodt empfiehlt die von den französischen Autoren gemachten Vorschläge.

Mayo (13) beschreibt einen Fall von Harnleiterscheidenfistel, welche bei Totalexstirpation wegen Uterus-Carcinoms entstanden war. Die Verletzung des Harnleiter geschah in Folge Anwesenheit alter entzündlicher Adhäsionen rechterseits. Zwei Monate nach der Totalexstirpation wurde die Heilung der Fistel dadurch eingeleitet, dass das durchschnittene Ende des rechten Ureters freigelegt und ein Kanal aus Scheidenschleimhaut gebildet wurde, um eine Einpflanzung des Harnleiters in die Blase zu Stande zu bringen. Die letztere wurde nach weiteren drei Wochen in der Weise ausgeführt, dass ein Scheidenlappen hinter und ober der Fistelöffnung gebildet wurde; hierauf wurde die Blase über und gegenüber der Fistel durch einen Blasenschnitt eröffnet und nun ein Gummidrain durch die Harnröhre in die Blase und durch die Blasenöffnung in die Fistel eingeschoben und hier durch eine Katgut-Naht befestigt. Endlich wurde mittelst Ueberpflanzung des gebildeten Vaginal-Lappens auf die Blasenöffnung diese zum Schluss gebracht. Die Gummidrainage blieb vorläufig liegen und mittelst derselben wurde, da ihr seitliche Oeffnungen gegeben worden waren, Drainirung der Blase und des Ureters bewirkt.

Novaro (14) führte in zwei Fällen von Harnleiterscheidenfistel nach totaler vaginaler Hysterektomie die intraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Blase in folgender Weise aus. Nach Eröffnung der Bauchhöhle mit 12—15 cm langem Medianschnitte und in Trendelenburg'scher Position wurde unter Aufwärtsdrängen der Därme der Harnleiter aufgesucht und der Peritonealüberzug vom lateralen Blasenrande an 4—5 cm weit über dem Ureter incidirt. Der Ureter wurde hierauf blossgelegt und nahe der Fistel durchschnitten. Nun wurde die Blase oberhalb des peritonealen Einschnittes 10—12 mm weit incidirt und das Harnleiter-Ende longitudinal eingeschnitten und in die Blasenwand mit Katgutnähten eingenäht, darüber die Muscularis vesicae mit dem periureteralen Bindegewebe vereinigt. Nun wurde stumpf mit dem Finger unter dem Wandperitoneum vor der Harnblase ein

in den unteren Winkel der Bauchwunde mündender Gang hergestellt und dieser Gang mit Gaze drainirt, um eine retroperitoneale Harninfiltration zu vermeiden. Hierauf folgte die Vernähung des ersten Bauchfellschnittes und zwar über der Einpflanzungsstelle des Ureters in die Blase, so dass diese retroperitoneal zu liegen kam und endlich die Vernähung der Bauchwunde. Vorher ist ein Zapfen hydrophiler Gaze in den Douglas'schen Raum zu versenken und durch die Bauchwunde nach aussen zu führen. Ein Verweilkatheter soll nicht eingeführt werden, sondern die Blase ist regelmässig durch Katheter zu entleeren. In beiden operirten Fällen trat binnen acht Tagen völlige Heilung ein.

Büdinger (3) versuchte bei Hunden nach dem Prinzip der Witzel'schen Gastrostomie den Ureter in die Blase einzunähen und zwar mit günstigem Erfolge. Der abgeschnittene und eingekerbte Ureter wurde in den mit Bistouri ausgeführten Blasenschlitz eingenäht und 1 cm über der Durchtrennungsstelle die Ureter-Scheide mit zwei Nähten beiderseits an die Blasen-Muskularis befestigt und hierauf die eigentliche Witzel'sche Naht, die ebenfalls nur die Blasen-Muskularis fasst, ausgeführt. Büdinger glaubt, dass beim Menschen sich bei Harnleiterscheidenfisteln die Operation mittelst des Israël'schen Schnittes extraperitoneal ausführen lasse, besonders nach Resektion des Steissbeins bei sakraler Operation.

Die übrigen Operationen bei Fisteln und Verletzungen der Harnleiter sind die sofortige Nephrektomie, ferner die Anlegung einer vorläufigen Harnleiter-Bauchdecken-Fistel und eventuell die sekundäre Nephrektomie, endlich das Abbinden des renalen Ureter-Endes, um eine Atrophie der Niere herbeizuführen. Alle diese Eingriffe müssen aber als verstümmelnde Operationen hinter der Implantation des Ureters in die Blase zurückstehen.

Baldy (1) bespricht die von van Hook und Kelly empfohlenen Methoden der Wiedervereinigung nach Durchschneidung des Ureters. Da die Uretero-Ureterektomie möglicher Weise doch zur Strikturbildung führen könnte, giebt er der Uretero-Cystostomie den Vorzug, welche deshalb gut auszuführen ist, weil der Ureter im kleinen Becken einen grossen Bogen beschreibt und daher der Blase leicht genähert werden kann. Je höher am Ureter die Verletzung sitzt, desto weiter muss der Ureter aus seinem Bette (die Einfügung in die Blase wird durch zwei durch den Ureter und durch die Blasenwand gelegte Leit-Ligaturen bewirkt) befreit werden. Die Naht selbst empfiehlt Baldy mit Katgut auszuführen und ebenso wird der Verschluss der Blase über dem eingenähten Ureter-Ende mit Katgut bewirkt. Baldy be-

richtet über zwei erfolgreich in dieser Weise operirte Fälle. In dem einen war der Ureter bei einer Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinoms, im anderen bei einer Myomektomie verletzt worden. Heilung und Wiederherstellung der Funktion trat in beiden Fällen ohne alle Störung ein und im zweiten Falle konnte das Heilungsresultat und die vollkommen normale Funktion wiederholt mittelst des Cystoskops kontrollirt werden. Der zweite Fall wird von Krug (6) ausführlicher beschrieben.

Aus der Diskussion (Philadelphia Obstetr. Soc.) ist hervorzuheben, dass Price in einem Falle von Verletzung des Ureters denselben mit Erfolg in die Blase implantirte und in einem weiteren Falle bei Verletzung beider Ureteren die Operation doppelseitig ausführte mit Erfolg auf einer Seite, während auf der anderen die Operation wiederholt werden musste. Die Uretero-Ureterostomie wurde von Price ebenfalls zweimal ausgeführt, einmal mit Erfolg, einmal mit tödtlichem Ausgang.

Reinecke (16) theilt die Harngenitalfisteln nach ihrer Entstehungsweise in solche ein, die durch den Geburtsakt bedingt sind, welche entweder spontan durch Druckgangrän oder durch ärztliche Eingriffe entstanden sind, besonders bei falscher Indikationsstellung und technischer Unfertigkeit im Gebrauch der Zange oder nach Gebrauch von Sekale; ferner in solche, die ausserhalb des Geburtshergangs entstanden sind, nämlich durch Carcinom, Ulcerationen, Pessare und Verletzungen durch Trauma oder Operationen.

Bei Harnleiterscheidenfisteln empfiehlt Reinecke bei beschlossener Nephrektomie gefärbte Flüssigkeiten in das Nierenbecken einzuspritzen, um die Diagnose, welcher Ureter der verletzte ist, zu sichern. Als Beispiel für Sicherung der Diagnose und für die Nephrektomie bei solchen Fisteln wird ein Fall aus der Helferich'schen Klinik angeführt, in welchem die Fistel durch bei Beckenenge vorgenommene Zangenoperation entstanden war. Die lumbare Nephrektomie (Jodoformgaze-Tamponade der Wunde) war von Erfolg und die zurückbleibende Niere übernahm nach einigen Schwankungen die Funktion der exstirpirten.

Schauta (17) führte in Folge einer Ureter-Scheidenfistel, welche nach einer wegen Carcinoms unternommenen Totalexstirpation des Uterus entstanden war, die Nephrektomie aus, weil eine konservative Operation wegen des ausgedehnten Narbengewebes im Scheidengewölbe nicht möglich war. Die Operation geschah auf lumbalem Wege und war von gutem Erfolge. Die Wundhöhle wurde tamponirt und geschlossen.

Die Niere zeigte stärkere Injektion der Pyramiden, in der Rindensubstanz gelblich verfettete Stellen, diffus kleinzellige Infiltration, stellenweise Verödung der Harnkanälchen, hier und da Cylinder und von Epithelien entblösste Kanälchen.

Rauch (15) theilt aus der Hofmeier'schen Klinik einen Fall von Ureterscheiden- und Blasenscheidenfistel mit, entstanden nach durch Wendung und Perforation beendigter Entbindung bei rachitischem Becken. Die beiden Fisteln lagen so nahe aneinander, dass beide durch eine kreisförmige Anfrischung zusammengeschlossen werden konnten; da noch etwas Inkontinenz zurückblieb, wurde zur völligen Heilung noch eine Nachoperation nöthig. Dem von Rauch aufgestellten Satze, dass bei komplizirten Fällen, wo der Misserfolg einer direkten Operationsmethode mit Sicherheit erwartet werden muss, nur die Nephrectomie übrig bleibt, können wir nach den neusten Erfolgen der Ureterchirurgie nicht mehr beistimmen.

Schtschetkin (18) beschreibt einen Fall von Ureterovaginalfistel, welche er in mehreren Sitzungen nach vorhergeschickter Anlegung einer Vesicovaginalfistel operativ geheilt hat. Die erste Sitzung fand einen Monat nach Anlegung der Vesicovaginalfistel statt. Die streifenförmige Anfrischung der Vaginalschleimhaut, welche rings um einen elastischen Katheter ausgeführt wurde, hatte die Form eines langgezogenen Sechseckes. Die endgültige Heilung erfolgte aber erst nach drei weiteren Sitzungen, da jedesmal irgend welche Nähte durchschnitten, sich kleine Harnfisteln bildeten, zu deren Schliessung man neue Anfrischungen machen musste. (V. Müller.)

---

g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

1. Allgemeines; Diagnostik; Operationsmethoden; Statistik.

1. Baginsky, A., Zur Kenntniss der Pathologie der Nieren im kindlichen Alter. Arb. a. d. K. u. K. Friedrich-Kinderkrankenh. in Berlin. Stuttgart 1893. Bd. II, pag. 328.
2. Baduel, Topografia e percussione dei reni. Policlinico. Vol. I, p. 297 ff.
3. Bloch, O., Yderligere Erfaringer om kirurgiske Indgreb. pan nyren i diagnostisk ojemed. Hosp. Tidende, Kopenhagen, 4 S. Bd. I, pag. 717.
4. Bonardi, Einfluss der Nephrektomie auf die Resistenz gegen Infektionen und Vergiftungen. Archivio di clin. med.; 1892 Dez., ref. in Annales des

mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 121. (Beweist durch Versuche die Resistenzverminderung der einseitig nephrektomirten Versuchsthiere gegen Pneumonie-, Milzbrand- und Tetanusinfektionen und gegen Vergiftungen.)

5. Bruschini, Sulla percussione dei reni. Arch. ital. di clin. med. Vol. XXXIII, pag. 1.
6. Caspar, R., Die Reflexlähmung der Nieren. Wiener Klinik 1892. Bd. XVIII, pag. 49.
7. Coe, H., Niereninsufficienz nach gynäkologischen Operationen. N. Y. Polyclin. 1893, September.
8. Dickinson, W. H., Places and commonplaces in the treatment of renal disease. Lancet. Vol. I, pag. 317.
9. Haynes, F. L., Technique of kidney operations. N. Y. M. J. Vol. LIX, pag. 685.
10. Heitzmann, C., Bemerkungen über die Pathologie und Diagnostik der Nierenkrankheiten. Allg. Wiener med. Zeitung. Bd. XXXIX, pag. 39, und N. Y. med. Wochenschr. 1893 November. (Zusammenfassende Darstellung der Pathologie und Diagnostik von Nephrolithiasis, Nephritis und Nierengeschwülsten.)
11. Israel, J., Erfahrungen über Nieren-Chirurgie. Arch. für klin. Chirurgie. Bd. XLVII, Heft 2.
12. Lange, F., Ueber die Grenzen der chirurgischen und medizinischen Behandlung bei Nierenkrankheiten. N. Y. med. Monatsschrift. 1893. Nr. 12.
13. Legueu, F., Chirurgie du rein et de l'urétère. Paris, Rueff & Comp. (Collection Charcot-Debove.) (Gedrängte Darstellung des jetzigen Standes der Nieren- und Ureteren-Chirurgie unter Anlehnung an die Lehren Guyon's.)
14. Litten, M., Ueber die physikalischen Untersuchungsmethoden der Nieren. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VII, pag. 269.
15. M'Ardle, Nephrectomy and nephrorrhaphy. Royal Acad. of Med. in Ireland, Section für Chirurgie, Sitz. v. 23. Febr. Lancet. Vol. I, pag. 611, u. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 526.
16. Meyer, W., Ueber die Grenzen der medizinischen und chirurgischen Behandlung bei Nierenkrankheiten. N. Y. Med. Monatsschr. 1893. Vol. V, pag. 468.
17. Niemeyer, P., Zehn Nephrektomien nebst Beiträgen zur Pathologie der Kompensations-Anomalien. Inaug.-Diss. Jena 1892.
18. Péan, L'incision transversale de la paroi abdominale dans les opérations du rein. Gaz. des hôpit. Nr. 56, und XI. med. Kongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 393.
19. Tiffany, M. L., The surgery of the kidney. Am. Surg. Ass., XV. Jahresversammlung vom 29. V.—1. VI. N. Y. Med. Rec. Vol. XLV, pag. 800.
20. Tuffier, De la néphrectomie par morcellement. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 401.

21. Weir, R. F., The surgical treatment of the so-called surgical kidney. Am. Surg. Ass. Vers. vom 29. V.—1. VI. Med. Record, N. Y. Vol. XLVI, pag. 82 u. 325.

22. Wood, E. S., Urinary diagnosis. Boston. med. and surg. J. Vol. CXXX, pag. 484. (Klinischer Vortrag über die Diagnostik der abnormen Harnbestandtheile, vorzugsweise auf Nephritis Rücksicht nehmend.)

32. — Nephrectomy. Bradford Med.-Chir. Soc. Sitzung vom 6. März. Lancet. Vol. I, pag. 677. (Blutung aus dem Stiel, venöse Kochsalz-Infusion, Genesung.)

Litten (14) bespricht zunächst die normale Lage der Nieren, welche bei Weitem nicht so weit herabreicht, wie die bekannte Luschka-sche Abbildung zeigt; als mittlere Lage muss vielmehr nur die Höhe des XII. Brust- und der zwei obersten Lendenwirbel oder vom unteren Rande des XI. Brust- bis zum oberen Rande des III. Lendenwirbels angegeben werden. Was die Lage zu den untersten Rippen betrifft, so liegt die Niere zu zwei Drittheilen unter den Rippen. Den Musculus sacrospinalis oder den Quadratus lumbonum überragt die Niere seitlich um 1—2 Querfinger.

Zur Untersuchung der Nieren verwendet Litten die bimanuelle Palpation, und zwar in Rückenlage und auf der rechten Seite des Kranken stehend; die Hand tastet mit aneinander gelegten Fingern unter den vorderen unteren Rippenbogen in der Mitte zwischen Axillar- und Mamillarlinie, während die linke in gleicher Weise unmittelbar unter der hinteren unteren Rippenwand zu liegen kommt. Da nun die Niere, wie Litten schon früher und nach ihm besonders auch Israel nachgewiesen hat, normal den Respirationsbewegungen ebenso folgt, wie die Leber und die Milz, so kann man bei so liegenden Händen während der Inspiration die Niere unter dem Rippenbogen hervorkommen fühlen. Die linke Niere wird in gleicher Weise betastet, d. i. ebenfalls von rechts, nicht wie Israel empfiehlt, von der linken Seite her. Wenn bei tiefer Inspiration die Niere zum grössten Theil oder ganz unter den Rippenbogen heruntergetreten ist, so fühlt man sie als einen mehr oder weniger beweglichen, glatten, ovalen, halbelastischen Körper, welcher bei bimanuellem Druck auf den unteren Abschnitt aus den Fingern in die frühere Lage herausschnellt — „Echappement“. Das von Guyon angegebene Ballottement rénal und die Palpation in prononcirter Seitenlage mit angezogenen Beinen nach Morris kommen als Untersuchungsmethoden in Frage, wenn die einfache bimanuelle Palpation nicht zum Ziele geführt hat.

Bei Männern wird auf diese Weise die Niere in 6—8 % aller Fälle gefühlt, bei Frauen viel häufiger, nämlich die rechte in 75 — nach neueren von Howe an gegen 3000 Fällen angestellten Untersuchungen sogar in 80 % — die linke dagegen in 30 %. Bei Frauen erleichtert besonders die Erschlaffung der Bauchdecken die Palpation, und die leichtere Fühlbarkeit der rechten Niere wird auf die grössere Erschlaffung der Flexura coli dextra und derjenigen Bänder, welche diese mit Leber und Niere verbinden, zurückgeführt. Litten erklärt es demgemäss für physiologisch, wenn bei Frauen die rechte Niere leicht und bei der Respiration als verschieblich gefühlt wird. Aber auch ohne dass tief inspirirt wird, kann man bei Frauen häufig den unteren Theil der Niere fühlen, ohne dass von „Wanderniere" gesprochen werden darf.

Die Perkussion der Nieren kann lediglich den unteren Theil des lateralen Randes und dessen Grenze gegen das Colon, vorausgesetzt, dass dieses nicht durch Kothmassen gefüllt ist, feststellen. Sie kommt in Betracht, wenn es sich darum handelt, ob die Niere auf einer Seite fehlt oder zeitweilig fehlt, oder beim Nachweis grösserer Nierentumoren, welche eine von der Nierengegend aus um den Thorax herum sich erstreckende Dämpfung ergeben, über deren seitlichen oder hinteren Fläche das Colon als breiter Streifen tympanitischen Schalles verläuft.

Bei cystischer Degeneration kann, um eine Verwechselung mit der stark ausgedehnten Gallenblase oder einer Cyste der Leber, des Pankreas oder der Milz zu vermeiden, die Probepunktion nothwendig werden.

Baduel (2) kommt nach 60 Leichenuntersuchungen über die Topographie und Perkutirbarkeit der Niere zu dem Schlusse, dass der innere Rand der rechten Niere nicht perkutirbar ist; auch der obere Rand der rechten Niere kann nicht von der Leber abgegrenzt werden, dagegen ist linkerseits der obere Nierenpol durch Perkussion zu erkennen. Der äussere Rand ist beiderseits zu bestimmen und zwischen dem unteren Rande und dem Darmbeine ist ebenfalls ein heller Zwischenraum zu erkennen. Die durch Perkussion gefundenen Querdurchmesser der Nieren betragen 9 cm bei Erwachsenen, 6 cm bei jugendlichen Individuen, 5,5 cm bei Kindern und 3,5 cm bei Neugeborenen. Der untere Nierenpol ist vom Darmbeinkamm entfernt: beim erwachsenen Manne rechts 2 cm, links 3 cm, bei der erwachsenen Frau rechts 1,5 cm, links 2,5 cm, bei jugendlichen Individuen beiderseits 1 cm. Beträchtlicher Panniculus, Oedem der Nierengegend, Leberanschwellung, Füllung des Colon mit Fäkalmassen, Ascites und peritoneale Exsudate behindern die Perkussion, welche namentlich bei

älteren Individuen erleichtert ist. Unter seinen 60 Fällen fand Baduel niemals eine bewegliche Niere.

Auch nach Bruschinis (5) klinischen Untersuchungen ist die Niere durch Perkussion bestimmbar, so dass die Erkenntniss einer beweglichen Niere auf diese Weise leicht ist. Tympanitischer Perkussionsschall über einer Lendengegend spricht jedoch nicht immer für Fehlen einer Niere, denn es können die gashaltigen Eingeweide, besonders der aufgeblähte Magen durch Milz- und Lebertumoren nach einer Bauchseite gedrängt werden und so lumbale Tympanie entstehen.

Tiffany (19) betont bei Beurtheilung der Funktion erkrankter Nieren die Wichtigkeit der Grösse der Harnausscheidung; viel weniger wichtig ist die Gegenwart von Eiweiss. Nach Verletzungen der Niere ist die Harnmenge in den ersten 24 Stunden meist sehr gering. Das Verhalten der Harnmenge und der Körpertemperatur, die nicht zu niedrig sein darf, sind die besten Anhaltspunkte für die Prognose eines chirurgischen Eingriffs. Für die Erkenntniss, welche Niere erkrankt ist, liefert das Cystoskop den besten Anhaltspunkt. Vor der Operation soll auf Erhöhung der Harnmenge hingewirkt werden, nach der Operation wird die Darreichung von Strychnin befürwortet. Bei eiteriger Nephritis wird auf das häufige Fehlen von Nierenschmerzen und auf die Lokalisation der Schmerzen besonders nach der Blase hingewiesen. Nierenwunden sollen genäht und tamponirt werden, wie dies bei anderen Wunden geschieht; die Nephrektomie ist nur bei weitgehender Zerstörung der Niere vorzunehmen. In Fällen von Lithiasis ist es öfters nothwendig, Blase und Niere in chirurgische Behandlung zu nehmen, und Tiffany hat in zwei Fällen in einer Sitzung die Blase und die Niere mit glücklichem Erfolge incidirt.

Caspar (6) erwähnt die Möglichkeit einer Reflex-Lähmung der Niere vom Uterus aus und zwar bei Retroflexio, Schwangerschaft, Abortus, Maceration der Frucht, Sublimat- und Karbolsäure-Irrigationen; ferner von der einen Niere aus durch Nephrotomie und Nephrektomie, vom Ureter aus durch Obstruktion und Torsion, von der Blase aus durch Operationen, Geschwülste und Tenesmus, vom Bauchfell aus durch Pericystitis und Parametritis, vom Darm aus endlich durch Blutverluste, Dyskrasien und Chloroform-Narkose. Der von Caspar als Beleg für einen vom Uterus ausgehenden Nieren-Reflex (Abortus, Ausschabung am siebenten Tage und Ausspülung mit schwacher Kreolin-Emulsion, hierauf Anurie und Tod an Uraemie am 13. Tage) erwähnte Fall ist jedoch jedenfalls nicht eindeutig, sondern kann auch durch Sepsis erklärt werden. Brom-Verbindungen, der konstante Strom und Ein-

leitung einer blanden Diät werden als passende therapeutische Massnahmen empfohlen.

Coe (7) verlor eine Kranke an Bauchoperation lediglich durch vorübergehende Abklemmung des Ureters durch eine Klemmpincette. Die Sektion zeigte akute Hydronephrose bei interstitieller Nephritis der anderen Seite. Hohe Pulsfrequenz ohne Temperatursteigerung gleich nach der Operation ist ein Symptom, das auf eine Komplikation seitens der Harnorgane deutet. Die Nieren können allerdings nach einigen Tagen spontan ihre Funktion wieder aufnehmen, jedoch ist es unbedingt nöthig, den Harn nach Menge und Beschaffenheit nach jeder Operation genau zu beobachten.

Weir (21) macht auf die Häufigkeit der Doppelseitigkeit der sogenannten „chirurgischen Niere" mit miliaren Abscessen aufmerksam und führt zwei Statistiken an, nach welchen unter 130 Fällen nur 19, beziehungsweise unter 71 Fällen nur 12 einseitig waren. Weir kommt zu dem Schlusse, dass im Falle eitriger Infektion der Niere auf einer oder auf beiden Seiten eine Explorativ-Incision gemacht werden soll; erst wenn die Gesundheit der anderen Niere sicher steht, kann zur Nephrektomie geschritten werden.

Lange (12) präcisirt die Indikationen eines operativen Eingriffs bei den verschiedenen Erkrankungsformen der Niere. Nach Verletzungen der Nieren wird besonders bei später auftretenden entzündlichen Erscheinungen und Vereiterungen die Nephrektomie empfohlen (zwei eigene Fälle mit glücklichem Ausgang). Bei Geschwülsten wird möglichst früh die Nephrektomie befürwortet, bei sehr grossen Tumoren die transperitoneale, jedoch können durch den Lumbarschnitt noch sehr ansehnliche Tumoren entfernt werden (drei Fälle mit Heilung). Hydronephrosen sind erst zu operiren, wenn die Raumbeschränkung eine grosse wird. Bei Nichtergriffensein der anderen Niere wird die Nephrektomie vorgezogen, im gegentheiligen Falle die Nephrotomie und Fistelbildung. Die Punktion hat nur palliative Bedeutung. Die Fenger'sche Ureteroplastik, die Einnähung des Ureters an einer abhängigen Stelle des Sackes, sowie die Katheterisation des Ureters und Nierenbeckens nach Kelly werden für zu versuchende konservative Eingriffe erklärt.

Die Nephrorrhaphie bei beweglicher Niere ist nur dann indicirt, wenn die tonische Allgemeinbehandlung und die Bandagenbehandlung zu keinem Resultate geführt haben.

Bei Steinniere und Vereiterung wird die Nephrektomie, bei gut erhaltener Niere die Nephrolithotomie für angezeigt erklärt. Ueber

den Gesundheitszustand der anderen Niere vermag die Cystoskopie, beziehungsweise die Kelly'sche Katheterisation des Harnleiters Aufklärung zu geben (sechs Nephrolithotomien bei vier Kranken; ein Todesfall nach doppelseitiger Operation). Für die Diagnose der Nierensteine existirt nach Lange kein absolut sicheres Zeichen, besonders wird der diagnostische Werth des Abgangs von Steinen bezweifelt; nur die Akupunktur und die weiche Crepitation bei der Betastung kann Nierensteine sicher erkennen lassen.

Die Nierentuberkulose giebt für die Exstirpation eine schlechte Prognose, dennoch wird bei isolirter Erkrankung dieselbe befürwortet. Bei nicht tuberkulösen Nieren-Eiterungen empfiehlt Lange die Nephrotomie als Vorakt für eine eventuelle Nephrektomie.

Bei Nierenneuralgien kann, wenn die Kapsel sehr rigide ist, durch Spaltung derselben ein operativer Eingriff von Nutzen sein.

Die Gesammtmortalität für die von ihm ausgeführten Nephrektomien (16 Fälle mit 4 Todesfällen) berechnet Lange auf 25 %.

Israel (11) fasst in einer umfangreichen Publikation die aus einem Material von 81 Nierenoperationen gewonnenen Resultate zusammen. Die einzelnen Fälle sind zwar grösstentheils schon früher veröffentlicht und in diesem Jahresberichte referirt worden, jedoch sollen die verschiedenen Abschnitte des Buches bei den einzelnen Kapiteln des Referates neuerlich Erwähnung finden, indem hier das grösste aus einer Hand stammende Material neu überarbeitet vorliegt.

Die Statistik der von Israel ausgeführten Nephrektomien ergiebt eine Mortalität von 16,2 %, eine Ziffer, die die Resultate aller bisher veröffentlichten Statistiken hinter sich lässt.

Tuffier (20) empfiehlt die Zerstückelung des Nierentumors bei lumbaler Nephrektomie für solche Fälle, in welchen bei suppurativer Erkrankung der Niere diese zu voluminös ist, als dass sie durch die Lumbalwunde intakt entwickelt werden könnte. Besonders bei sklerotischer Erkrankung und bei Ausdehnung der Niere, sowie bei starker Narbenbildung in der Umgebung, was namentlich für die sekundäre Nephrektomie Bedeutung hat, ist die Methode, den unteren Theil der Niere abzutragen und dadurch Platz zum Vordringen nach dem Hilus zu gewinnen, empfehlenswerth.

Péan (18) empfiehlt für Nierenoperationen zur Schaffung eines grösseren Zugangs statt longitudinaler oder schräger Schnittführung die transversale Durchtrennung der Bauchdecken, beginnend in der Nabelhöhe am äusseren Rande des M. rectus und endigend am äusseren Rande des M. sacrolumbalis, durch dessen Masse der Schnitt, wenn

nöthig, fortgesetzt werden kann. Auf diese Weise kann auch eine vergrösserte oder durch entzündliche oder carcinomatöse Adhäsion fixirte Niere freigelegt werden. Auf Péan's Klinik wurde bis jetzt 5 mal in dieser Weise mit trefflichem Erfolge operirt.

In der Diskussion erklärt sich Stankiewicz für die Péan'sche Schnittführung, Sklifossowski dagegen für den schrägen Schnitt. Kosinski spricht für die lumbale und nur bei sehr voluminöser Niere für die transperitoneale Operation. Er hat im Ganzen 14 Nephrektomien ausgeführt, und zwar vier wegen Nephrolithiasis, je drei wegen Tuberkulose und wegen maligner Neubildungen, zweimal wegen Pyonephrose und je einmal wegen Cystoadenom und wegen traumatischer Ruptur. In acht Fällen wurde auf lumbalem, in drei auf lumbo-abdominalem und in den drei letzten Fällen auf transperitonealem Wege operirt, mit im Ganzen 4 Todesfällen.

M'Ardle (15) empfiehlt zur Ausführung der Nephrektomie die Incision in der Linea semilunaris und die Doppel-Unterbindung und Durchschneidung der Nierengefässe vor Ausschälung des Organs. Das äussere Blatt des Mesocolon und ebenso die Hautwunde soll geschlossen werden. Der Ureterstumpf ist durch Sublimat aseptisch zu machen. In der Diskussion tritt auch Wheeler für den transperitonealen Weg ein und erwähnt einen Fall, in welchem bei Hufeisenniere nur das Verbindungsstück der beiden Nieren erkrankt war; in solchen Fällen wäre eine Lumbar-Incision erfolglos. Auch Stokes, Tobin und R. Franks sprechen sich für die transperitonale Operation aus.

Thiriar (37) hat unter 33 lumbaren Nephrektomien keinen einzigen Todesfall — also 100 % Heilungen, dagegen starben von fünf auf transperitonealem Wege Operirten zwei = 40 % Verlust.

Niemeyer (17) berichtet über 10 Nephrektomien aus der Riedel-schen Klinik. Zwei Fälle von einfacher Pyonephrose wurden geheilt, von vier an Lithiasis mit sehr vorgeschrittener Vereiterung gingen zwei zu Grunde, einer an Urämie, einer an Peritonitis. Ein Fall von Cysten-Niere ging wegen Erkrankung auch der anderen Niere zu Grunde. Die übrigen drei Fälle betrafen tuberkulöse Erkrankung der Niere, und zwar traten bei allen drei Kranken nach der Operation, die sie alle überstanden, Erscheinungen theils von Tuberkulose der anderen Niere, theils von allgemeiner Tuberkulose auf, jedoch konnte bei einem der letzteren durch Tuberkulin scheinbare Heilung erzielt werden. Die nach Niereneingriffen eintretende Anurie erklärt Niemeyer als auf reflektorischem Wege entstanden — „reno-renaler Reflex"; es entsteht

Gefässkrampf in der anderen Niere und bei langer Dauer desselben tiefe Erkrankung des Nierenepithels, Anurie und tödtliche Urämie.

2. Missbildungen.

1. Brown, M., Variation in the position and development of the kidneys. Journ. Anat. and Phys. London 1893/94. Vol. XXVIII, pag. 194.
2. Delagénière, R., Deux cas d'anomalie et de malformation congénitale. Congrès de Chir. de Lyon, Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Vol. XLII, pag. 377.
3. Dwight, T., A case of absence of the right kidney. Journ. of Anat. and Phys. London. Vol. XXIX, pag. 18.
4. Edington, G. H., Note on a specimen of horse-shoe kidney. Glasgow M. J. Vol. XLI, pag. 186.
5. Ely, A kidney with two pelves. N. Y. Path. Soc. Sitzung vom 22. Nov. 1893. N. Y. Med. Rec. Vol. XLV, pag. 120.
6. Freeman, R. G., Congenital absence of one kidney and ureter. N. Y. Path. Soc. Sitzung vom 23. Mai. Med. Record N. Y. Vol. XLVI, pag. 349.
7. Putochin, I., Ein Fall angeborenen Mangels der Niere. Westn. obscht. gig. ssudebn. i prakt. mediz. 1893. Oktober. (Fehlen der rechten Niere und des Ureters bei einem 9 jährigen Kinde.)
8. Rossa, E., Zwei Fälle von Gynatresien. Centralbl. für Gyn. Bd. XVIII, pag. 422.
9. Stolper, Missbildung des Urogenitalsystems mit cystischen Nieren. Schles. Ges. f. Vaterl. Kultur in Breslau, Sitzung vom 19. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, Vereinsbeilage, pag. 22.
10. Strube, G., Ueber congenitale Lage- und Bildungs-Anomalien der Nieren. Arch. f. path. Anat. Berlin. Bd. CXXXVII, pag. 227.
11. Tweedy, H. C., Single kidney. Roy. Ac. of Med. in Ireland. Sektion f. Anatomie, Sitzung vom 26. Jan. Lancet. Bd. I, pag. 414.

Brown (1) scheidet die Abnormitäten der Nieren unter sieben Gesichtspunkte: 1. Abnormitäten der Form bei normaler Grösse und Lage; 2. Abnormitäten der Grösse bei normaler Lage; 3. Abnormitäten in der Zahl; 4. Verlagerungen; 5. Missstaltungen; 6. Abnormitäten an den Ureteren, endlich 7. Abnormitäten an den Gefässen. Das Fehlen einer Niere ist nach Brown's Untersuchungen bei Frauen seltener als bei Männern. Kongenitale Defekte und Anomalien an den Sexualorganen lassen auf die Möglichkeit eines Fehlens oder einer anderen kongenitalen Anomalie einer Niere schliessen. Die linke Niere fehlt öfter als die rechte. Im Falle des Fehlens einer Niere fehlt auch der betreffende Ureter oder er kann rudimentär vorhanden sein. In ursächlicher Beziehung wird besonders auf das primäre Fehlen oder die abnorme Kleinheit einer Arterie hingewiesen.

Die Häufigkeit der Hufeisenniere schätzt Brown auf 1 : 1600 Fälle.

Ely (5) beschreibt als zufälligen Sektionsbefund bei einer 64-jährigen Frau doppeltes Nierenbecken und doppelten Ureter linkerseits. Die Ureteren vereinigten sich einen Zoll oberhalb der Einmündung in die Blase. Rechterseits fand sich keine Abnormität.

Delagénière (2) beschreibt einen Fall von Fehlen der rechten Niere mit fehlender (? Ref.) Tube und Ovarium rechterseits und Uterus unicornis sinister.

Freeman (6) giebt die Beschreibung eines Falles der rechten Niere und des rechten Ureters bei einem 10 Monate alten Kinde. Vorhandensein anderer Missbildungen wird nicht erwähnt.

Rossa (8) beschreibt einen Fall von Fehlen der linken Niere und des linken Ureters bei gleichzeitiger Bildungsanomalie der Genitalien (Uterus bicornis unicollis). Die rechte Niere war hypertrophisch (die Frau war 58 Jahre alt geworden) und hydronephrotisch in Folge Kompression des rechten Ureters durch Kompression seitens der ihn kreuzenden persistirenden Arteria umbilicalis dextra. Bemerkenswerth ist, dass die Blase noch im leeren Zustande um drei Fingerbreiten die Symphyse überragte. Auch in dem zweiten Falle von Gynatresie war eine Hinaufzerrung der Blase über die Symphyse gegeben.

Tweedy (11) berichtet über einen Fall von Fehlen der rechten Niere und des Ureters mit Hypertrophie der linken Niere. Die Häufigkeit des Fehlens einer Niere schätzt er nach den Ermittelungen von M. Brown auf 1 : 4000, und das Verhältniss des weiblichen Geschlechtes zum männlichen auf 1 : 4.

Stolper (9) fand bei einem Neugeborenen weiblichen Geschlechts die rechte Niere durch ein kirschkerngrosses, aus erbsengrossen Cysten bestehendes, vor der Lendenwirbelsäule liegendes Gebilde, das an wenigen Partien Nierenstruktur erkennen liess, ersetzt; dagegen war die linke Niere um das Dreifache vergrössert und mit Cysten durchsetzt und hatte zwei Nierenbecken mit je einem Ureter; ausserdem Uterus duplex separatus, dessen rechte Portio in einer seitlich an der Scheide gelegenen, gallertgefüllten Höhle ohne Ausführungsgang lag.

3. Bewegliche Niere.

1. Albers-Schönberg, Ein Fall von Uterusruptur bei kongenitaler Dystopie der linken Niere als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII. pag. 1223.

2. Banner, P., Ueber die klinische Bedeutung der Wanderniere. Inaug.-Diss. Greifswald.
3. Bliem, M. J., Movable kidney in women. Homoeop. J. Obst. N. Y. Vol. XVI, pag. 316.
4. Brown, Variation in the position and development of the kidneys. J. of Anat. and Phys. Januarheft.
5. Chamney, S., Ueber die Anatomie und Aetiologie der Wanderniere. Inaug.-Diss. Bern 1893.
6. Chapotot, L'estomac et le corset. Paris 1892. Baillière et Fils.
7. Charrin, Des déplacements du rein. Ann. de méd. scient. et prat. Paris. Vol. IV, pag. 273.
8. Condamin, Application à la néphropexie des aiguilles broches suivant la méthode d'hystéropexie du Prof. Laroyenne. Province méd. Vol. IX, pag. 65.
9. Cramer, K., Zur konservativen Behandlung der Hydro- resp. Pyonephrose. Centralbl. f. Chirurgie. Bd. XXI, pag. 1145.
10. Dunning, L. H., Nephrectomy; report of four cases; remarks on indications for the operation. Americ. Gyn. and Obstetr. Journ. Vol. V, pag. 504.
11. Eisenberg, J., Zur manuellen Behandlung der Frauenkrankheiten nach Thure Brandt. Wiener med. Presse 1891. Bd. XXXII, pag. 1357.
12. Emory, H. W. J., Floating kidney nephropexy. Ann. of Gyn. and Paed. Phila. Vol. VII, pag. 212.
13. Encke, F., Ueber die Heilung der Wanderniere durch Nephrorrhaphie. Inaug.-Diss. Halle a/S. 1893.
14. Farquharson, Left kidney displaced and immovable. Journ. of Anat. and Phys. April.
15. Godart-Danhieux et Verhoogen, Contribution à l'étude du rein mobile. Ann. de la Soc. Belge de Chirurgie, Nr. 9.
16. Greiffenhagen, W., Beiträge zur Nieren-Chirurgie. St. Petersb. Med. Wochenschr. Bd. XIX. pag. 39 u. 25.
17. Hertz, P., Abnormitäten in der Lage und Form der Bauchorgane bei dem erwachsenen Weibe, eine Folge des Schnürens und Hängebauches. Berlin. S. Karger.
18. Johnston, G. B., Movable kidney. South. Surg. and Gyn. Ass. VII. Jahresversammlung. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXI, pag. 644.
19. Kidd, W., Intestinal obstruction, due to faecal accumulation, associated with displaced kidney. Lancet. Vol. II, pag. 131.
20. Körte, Wandermilz. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzung vom 13. März. 1893. Centralbl. für Gyn. Bd. XVIII, pag. 468.
21. Leplace, E., Two cases of nephrectomy. Times and Register. 7. April.
22. Le Dentu, Wanderniere durch Tumoren unter der Leber vorgetäuscht. Abeille méd. 1893. Nr. 9, ref. in Centralbl. f. Gyn. Vol. XXIX, pag. 256.
23. Le Gendre, Pathologie et prophylaxie du rein mobile. Soc. méd. des hôp. Sitzung vom 22. Dec. 1893. Annales des mal. des org. gén.-ur. Vol. XII, pag. 136.

24. Llobet, Colecistotomia por cálculos biliares y nefropexia por riñon flottante derecho, en una sola sision operatoria; curacion. An. d. Circ. méd. Argent. Buenos-Aires. Vol. XVII, pag. 76.
25. M'Ardle, Nephrectomy and Nephrorrhaphy. Royal. Acad. of Med. in Ireland, Chirurg. Sektion, Sitzung vom 23. Febr. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 526.
26. Mathieu, Du rein mobile chez la femme. Soc. méd. des Hôp. Sitzung vom 8. Dec. 1893. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 70.
27. Mc Shane, A., A case of congenital malposition of the kidney. N. O. Med. and S. Journ. N. S. Vol. XXII, pag. 181.
28. Mazzoni, Nierenchirurgie. Policlinico No. 7, ref. Centralbl. f. Chirurgie. Bd. XXI, pag. 1134.
29. Mercier, O. F., Rein flottant et néphropexie. Union méd. du Canada, Montreal N. S. Vol. VIII, pag. 393.
30. Munde, P. F., Two cases of intrapelvic dislocation of the kidney simulating diseased appendages. N. Y. Policlin. Vol. III, pag. 72.
31. Newhall, S. A., A movable kidney reposited by electricity. Med. Arena, Kansas City, Mo. Vol. III, pag. 193.
32. Philippeau, A. F., Contribution à l'étude du rein mobile. Communication de M. M. J. Verhoogen et Godard à la Soc. Belge de Chirurgie. Gaz. de Gyn. Paris. Vol. IX, pag. 66.
33. Postemsky, P., Nefrotomia e nefrorrafia lombare per cisti urinosa della porzione convessa del rene destio; quarigione. Bull. d. r. Accad. med. di Roma 1892/93. Vol. XIX, pag. 421.
34. Přibram, A., Grundzüge der Therapie; Urogenitalsystem. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 414 ff.
35. Rammrath, A., Ueber Wanderniere mit besonderer Berücksichtigung der operativen Behandlung. Inaug.-Diss. Berlin.
36. Reed, H., The diagnosis and treatment of floating kidney. Journ. of Am. med. Ass. Chicago. Mai.
37. Reineboth, Ueber die Annähung der Wanderniere. Inaug.-Diss. Jena 1892.
38. Rhu, A., Report of two cases of movable kidney; operation; recovery. Med. Rev. St. Louis. Vol. XXIX, pag. 84.
39. de Rouville, G., Hydronéphrose par rein mobile. Bull. de la Soc. anat. Juli.
40. Rowland, E. D., Notes of a case of congenital displacement of the kidney. Brit. Guiana M. Ass. Demerara. Vol. VI, pag. 23.
41. Scheuermann, A., Ein Beitrag zur Behandlung der Wanderniere. Inaug.-Diss. Würzburg 1893.
42. Schilling, F., Die Wanderniere und ihre Behandlung. München med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 350. (Partielle Exstirpation der Fettkapsel. Fixation der Nieren in Etagen.)
43. Scudder, C. L., A case of movable kidney. Surg. Sect. of the Suffolk Distr. Med. Soc. Sitzung vom 4. April. Boston Med. and Surg. Journal. Vol. CXXXI, pag. 217.

44. Siessmann, G., Ueber die Behandlung der Wanderniere. Inaug.-Diss. Berlin 1893.
45. Stalker, Movable kidney. Forfarshire Med. Assoc. Sitzung v. 22. Dec. 1893. Lancet. Vol. I, pag. 26. (Ganz kurze Mittheilung über die Häufigkeit der beweglichen Niere.)
46. Studdiford, W. E., Floating kidney. Soc. of the Alumni of Bellevue Hosp. Sitzung vom 4. April. N. Y. Med. Journ. Vol. XLIX, pag. 632.
47. Thiriar, Des troubles de l'appareil génital de la femme consécutifs au rein mobiles. Congr. périod. internat. de gyn. et d'obst. C.-r. 1892. Brüssel. Vol. I, pag. 773 (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 794).
48. Tricomi, Sur la fixation du rein dans le carré des lombes. XI. internat. med. Kongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 545.
49. Walther, Sur un cas d'anteversion et d'anteflexion du rein. Soc. de Chir. de Paris. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 931.
50. Wetherill, H. G., Observations on cases of movable kidney. Med. Soc. of N. Jersey. Sitzung vom 26. u. 27. Juni. Med. Record, N. Y. Vol. XLVI, pag. 151.

Brown (4) unterscheidet drei Arten von verlagerter Niere: 1. Verlagerung mit Fixation, wobei die Beweglichkeit einen Zoll in jeder Richtung nicht überschreitet; 2. bewegliche Niere, wenn die Verschieblichkeit einen Zoll überschreitet, und wenn das Organ innerhalb seiner erschlafften Fettkapsel oder zwischen Muskulatur und Peritoneum beweglich ist; 3. flottirende Niere mit Mesonephron und Beweglichkeit innerhalb der Peritonealhöhle. Die letztere Form ist die seltenste. Als Ursache der Verschieblichkeit wird besonders Erschlaffung der Bauchwände und des Peritoneums beschuldigt.

Hertz (17) untersuchte an einer Reihe von Leichen die Verlagerung der Bauchorgane, wie sie durch das Schnüren und den Hängebauch hervorgebracht wird. Das erstere Moment hält Hertz für die Verschiebung der Niere, welches Organ hier besonders berücksichtigt werden soll, für das wichtigere, der Hängebauch spielt nur eine sekundäre Rolle. Bewirkt wird die Verlagerung der Niere durch den beim Schnüren wirkenden Druck auf die Leber und die Form- und Lageveränderungen dieses Organs. Hertz fand zwei Hauptformen der Schnürleber. Die erste Form besteht darin, dass die Leber vorn weit in das Abdomen hinunterreicht und sich an die Vorderfläche der Niere, die auf ihrem Platze bleibt, anlegt. Quer über ihre Vorderfläche verläuft die Schnürfurche, welche über die Mitte der Niere weg verläuft. Unter der Niere kann sich die Leber wieder ausbreiten und bildet einen Klumpen, der sich unter die Nierenspitze legt und die Niere in situ hält. Hertz

nennt dies die Bildung eines Sustentaculums für die Niere. Die rechte Niere kann aber aus diesem ihrem „Nierennest" herausschlüpfen, besonders unter dem Einfluss des Hängebauchs, durch den das Nierennest unten geöffnet wird; auch Druck der Gedärme und Magenerweiterung kann ein Emporheben des Schnürlappens der Leber und eine Oeffnung des Nierennestes bewirken. Dasselbe ist der Fall, wenn die Unterfläche des rechten Leber-Lappens hinauf- und die Faciecula renalis der Leber herabgerückt ist, oder wenn die untere Fläche bei unvollständiger Bildung des Sustentaculums nach aufwärts rückt. Die Niere kann hier bis zum Promontorium nach abwärts verlagert sein, sie tritt hinter der Wurzel des Mesocolon transversum herunter, kann am Psoas vorbeischlüpfen und das Peritoneum zu einem Beutel hervortreiben, jedoch hat Hertz nie die Bildung eines wirklichen Mesonephrons beobachtet. Nach oben reicht die Niere bis zum Zwischenraum zwischen dem II. und III. oder zwischen dem II. und I. Processus transversus lumbalis.

Die zweite Form der Schnürleber besteht in einer Aufwärtsschiebung und Verdickung des ganzes Organs; die Schnürfurche liegt gerade an dem dünnen Rand der Leber und es kommt dadurch zur Ausbildung einer Rand-Atrophie. Die Niere wird durch den Druck der Leber von oben her herabgepresst und ihr unteres Ende hervorgekippt, so dass sich ihre Vorderfläche an die Unterfläche der Leber anlegt, und nur ihr oberes Ende grenzt noch an die Lendengegend. Durch Druck von der Bauchwand aus, der das untere Nierenende direkt trifft, kann dann die Niere abgebogen werden. Die Niere wird dadurch immer beweglich, ausser wenn sie durch sekundäre entzündliche Prozesse fixirt wird.

Was die Verlagerung der linken Niere betrifft, so können auch hierauf die Dislokationen der Eingeweide durch den Schnürdruck von Einfluss sein. Das Pankreas kann durch die Leber völlig nach der seitlichen Bauchwand geschoben werden und sich zwischen Milz und Niere eindrängen, und auch die Milz kann den Schnürdruck auf die Niere übertragen. Gewöhnlich allerdings liegt die ohnedies höher liegende linke Niere über der Schnürfurche und wird durch das Schnüren geradezu verhindert, herunterzutreten oder sogar nach aufwärts gedrückt. Ist sie aber verlagert, so verhält sie sich in Bezug auf Lagerung und Beweglichkeit wie die rechte. Während aber die rechte Niere wegen der Leberverschiebung häufig nicht an ihre normale Stelle gebracht werden kann, ist dies bei der linken, wo mehrere be-

wegliche Organe sich an Stelle der verschobenen Niere legen, viel häufiger möglich.

Banner (2) schreibt dem Drucke des Korsets keinen so ausschlaggebenden Einfluss auf die Nierenthätigkeit zu, wie dies Hertz thut, sondern hält den Druck, die Traumen, den Fettschwund der Nierenkapsel, besonders auch die Momente, die zur Erschlaffung des Peritoneums führen, für sekundär wirkend und sieht die Grundlage der Verschiebung in einer angeborenen individuellen Disposition.

Chamney (5) glaubt zwar an eine beschränkende Beeinflussung des übrigens beim Weibe ohnedies grösseren Nierenbettes durch die weibliche Kleidung, betont aber mit Recht, dass der Einfluss des Korsets vielfach überschätzt worden ist. Auch Chamney nimmt eine gewisse begünstigende primäre anatomische Anordnung, besonders des Mesocolons rechterseits an und hält die übrigen Faktoren, Traumen, Hängebauch etc., nur für Gelegenheits-Ursachen.

Was die Deutung des quälendsten Symptoms der verlagerten Niere, die Incarcerations-Erscheinungen betrifft, so schliesst sich Banner im Grossen und Ganzen der Landau'schen Auffassung an, dass die Verengerung, Kompression und Torsion der Nierenvene diese Erscheinungen hervorrufe. Die Verdauungsstörungen führt er mit Litten auf die Zerrung des Bandapparates der Niere und auf einen Reiz auf die sensiblen Nerven zurück, welcher reflektorisch eine Störung in den Innervations- und Cirkulations-Verhältnissen des Magens und Darms auslöst und dadurch eine Störung der sekretorischen Funktion der Schleimhäute bedingt. Der häufig auftretende Ikterus entsteht entweder durch direkten Druck auf den Gallengang oder unter Vermittlung einer katarrhalischen Duodenal-Erkrankung.

Banner erklärt sich in erster Linie für eine zweckmässige Bandagenbehandlung, in zweiter für die Nephrorrhaphie.

Chapotot (6) beschuldigt besonders das Korset als Hauptursache der Verlagerung der Baucheingeweide, besonders des Magens, mit welchem zugleich die rechte Niere tiefer tritt. Im Speziellen befasst sich die Arbeit vorwiegend mit dem Verhalten des Magens bei der Eingeweide-Verlagerung. Als Therapie wird der Glénard'sche Gürtel ferner Faradisation, Massage, Hydrotherapie und Regelung der Kost empfohlen.

Godart-Danhieux und Verhoogen (15) haben die Nephrorhaphie in elf Fällen ausgeführt. In einem Falle von Wander-Hydronephrose wurde volle Heilung erzielt, die nach zwei Jahren noch anhielt. In sechs Fällen von Dyspepsie und schweren Ernährungs-

störungen beseitigte die Operation ebenfalls dauernd alle diese schweren Erscheinungen, dagegen blieb in vier Fällen mit nervösen und hysterischen Erscheinungen die Operation in Bezug auf die Beseitigung der Begleiterscheinungen erfolglos.

Was die Aetiologie der Nierenverlagerung betrifft, so halten die Verfasser in erster Linie die Nephroptose für eine Theilerscheinung der Enteroptose; in zweiter Reihe werden rasche Abmagerung mit Schwund des Nierenfettes und die schädliche Wirkung zu enger Korsets beschuldigt. Als Beweis für den Einfluss zu enger Korsets wird das überwiegende Vorkommen der Nephroptose beim weiblichen Geschlecht und besonders bei solchen Männern angeführt, welche erfahrungsgemäss enge Gürtel tragen, wie z. B. besonders bei Soldaten.

Kidd (19) beschreibt vier Fälle von chronischer Obstipation und Koprostase in Folge von Dislokation der Niere. In allen Fällen fand sich die Koprostase in der Flexura coli hepatica entsprechend der rechtsseitigen Verlagerung der Niere.

Le Gendre (23) erklärt die Nephroptose mit Bouchard als Folge von Magendilatation und Leberanschwellung bei Personen, bei welchen in Folge Tragens eines Korsets die falschen Rippen nicht ausdehnungsfähig sind; ausserdem werden Traumen, ferner rasche Abmagerung, Meteorismus bei Hysterischen, kongenitale Schwäche der Bauchwandungen etc. als veranlassende Momente angeführt. Zur Prophylaxe empfiehlt Le Gendre für junge Mädchen mit Magen- und Darmatonie feste Binden und von Zeit zu Zeit den Gebrauch von Strychnin, um das Zustandekommen von Meteorismus zu vermeiden. Bei relaxirten Bauchdecken, bei Neurasthenien und Dyspepsien, sowie bei starker Abmagerung soll eine elastische Bauchbinde getragen werden.

In der Diskussion erwähnt Blen das Vorkommen der Nephroptose in 13 % aller Kranken und unter 100 Fällen von Nephroptose 88 Frauen. Mathieu dagegen stellt in Abrede, dass die meisten Nephroptosen auf Magendilatation und Leberhypertrophie zurückzuführen sind.

Albers-Schönberg (1) beschreibt einen Fall von kongenitaler Verlagerung der linken Niere in die Kreuzbein-Aushöhlung, so dass der obere Pol des Organes gerade vor dem Promontorium lag. Durch diese Verlagerung wurde bei der dritten Entbindung der Patientin eine Uterusruptur bewirkt.

Walther (49) beobachtete einen Fall von Anteflexion der Niere bei einer Frau, bei welcher die durch Nierenverlagerung hervorgerufenen

Beschwerden im Jahr 1889 durch Nephrorrhaphie völlig beseitigt worden waren. Zwei Jahre später traten nach einem Fall dieselben Beschwerden wieder auf, und bei der nochmals vorgenommenen Nephrorrhaphie fand sich die Niere mit ihrer unteren Hälfte noch völlig fixirt, die obere Hälfte des Organs aber war lose und fast im rechten Winkel nach vorn geknickt. Nochmalige Fixation des oberen Theils der Niere mit sechs Suturen beseitigte die durch die Abbiegung des Organs hervorgerufenen Beschwerden.

Dunning (10) exstirpirte eine vor Jahren durch Nephrorrhaphie fixirte Niere wegen Wiedereintreten der Beschwerden, wie sie vor der Fixation vorhanden gewesen waren. Bei der Operation fand sich das perirenale Fettgewebe von strahligem Narbengewebe durchsetzt und ausserdem eine ausgedehnte Narbe in der Niere selbst, welche einer Haftligatur entsprach. Heilung. Dass übrigens die Beschwerden vor der Operation nicht von der Niere abhängig waren, beweist der Umstand, dass das unstillbare Erbrechen drei Monate nach der Nephrektomie wieder auftrat und mehrere Monate lang allen Mitteln trotzte, bis es schliesslich von selbst aufhörte.

de Rouville (39) exstirpirte eine grosse hydronephrotische Wanderniere; die Undurchgängigkeit des Ureters war durch straffe fibröse Stränge bedingt, welche denselben in Windungen an das Nierenbecken fixirten.

Le Dentu (22) weist auf die Möglichkeit hin, dass Tumoren der Gallenblase, des Netzes, ja sogar entzündliche Tumoren des Wurmfortsatzes (Reclus) eine bewegliche Niere vortäuschen können, wie vier angeführte Fälle, in welchen die Laparotomie ausgeführt wurde, erweisen.

Körte (20) berichtet über einen Fall von Wandermilz mit Stieldrehung, welche von verschiedenen Seiten als linksseitige Wanderniere diagnostizirt worden war.

Studdiford (46) erwähnt einen Fall von linksseitiger beweglicher Niere mit ausgeprägten nervösen Erscheinungen, die besonders während der Menses exacerbirten; allerdings waren auch Symptome von Tabes gegeben. Die durch die bewegliche Niere verursachten Beschwerden schwanden bei Anlegung einer Leibbinde. In der Diskussion erwähnt Erdmann zwei von ihm beobachtete Fälle von Verlagerung der Niere bis in die Fossa iliaca in Folge abnormen Ursprungs der Nierenarterie aus der Bifurkationsstelle der Aorta.

Johnstone (18) hält die bewegliche Niere für ungemein häufig und führt das häufige Vorkommen auf der rechten Seite auf die

grössere Länge der rechten Arteria renalis und auf die stärkere Befestigung der linken Niere zurück. Er hält die Nephrorrhaphie für angezeigt, wenn schwerere Störungen von Seite des Magens und Darms, schwerere nervöse Erscheinungen, konstante Schmerzen im Leibe auftreten, welche Erkrankungen anderer Organe vortäuschen, ferner wenn Hydronephrose entsteht und eine oder mehr Attacken von Uretertorsion aufgetreten sind.

Mathieu (26) fand unter 306 Frauen, die wegen verschiedenartiger Krankheitserscheinungen ins Hospital aufgenommen wurden, 45 mal Nierenverlagerung, ferner unter 46 Frauen mit schweren Verdauungsstörungen 32 mal eine Niere beweglich. Ueber 26 Jahren ist die Affektion häufiger als unter diesem Alter. Bei Nulliparen fand sich die bewegliche Niere nur in 11,54 %, bei Frauen, die geboren haben, in 33,8 % der Fälle. Bei leichten Erscheinungen von Dyspepsie fand Mathieu in 68—69 % der Fälle Verlagerung der Niere. Mathieu räth in Fällen, wo die gewöhnliche Therapie erfolglos blieb, operatives Eingreifen.

Eisenberg (11) beschreibt das von Thure Brandt bei beweglicher Niere befolgte Verfahren und führt einen Fall an, bei welchem durch das Verfahren die Beschwerden gehoben wurden, ohne dass übrigens eine normale Lagerung der Niere erreicht werden konnte.

Přibram (34) erwähnt einen Fall von hydronephrotischer Wanderniere, in welchem auf die Funktionsunfähigkeit der anderen Niere geschlossen werden konnte. Die wegen der immer wiederkehrenden Hydronephrose schliesslich doch ausgeführte Nephrotomie konnte die bereits aufgetretenen urämischen Erscheinungen nicht mehr beseitigen, und die Kranke starb. Die andere Niere fand sich bei der Sektion vollständig geschrumpft und verödet.

Therapeutisch empfiehlt Přibram bei Wanderniere besonders Leibbinden unter Verwerfung von Pelotten, ferner eine auf Fettansatz gerichtete Diät. Stark schnürende Mieder werden verworfen, dagegen weite, wenig geschweifte Korsets empfohlen. Bezüglich der Nephrorrhaphie bezweifelt er den Dauererfolg, weil die gebildeten Adhäsionen sich allmählich wieder dehnen. Bei Abscessbildung, Paranephritis und intermittirender Hydronephrose hält jedoch auch Přibram die Nephrorrhaphie für gerechtfertigt, unter Umständen sogar die Nierenexstirpation.

Reed (36) hält bei beweglicher Niere die Bandagen- und Kompressorenbehandlung geradezu für schädlich, weil hierdurch nahezu sicher in der Folge organische Erkrankung verursacht wird, welche die

Nephrektomie oder Nephrotomie nöthig macht. Aus diesem Grunde stellte Reed die Nephrorrhaphie therapeutisch an die erste Stelle.

Israel (1, Nr. 11) hält die Nephrorrhaphie nur dann indizirt, wenn es zu den typischen renalen Schmerzanfällen kommt, welche Vorläufer der intermittirenden Hydronephrose sind, ferner bei dauernden Schmerzempfindungen, welche sicher allein auf die Dislokation der Niere zu beziehen sind und anderen Massnahmen getrotzt haben. Nicht indizirt dagegen ist die Operation, wenn die Beschwerden von den Genitalorganen ausgehen oder auf Hysterie oder auf Verlagerung der anderen Bauchorgane beruhen; in den letzteren Fällen ist die Bandagenbehandlung angezeigt. Israel fand bei seinem grossen Material an Nierenkranken nur vier mal die Indikation zur Nephrorrhaphie.

Siepmann (44) beschreibt einen Fall von Nephrorrhaphie aus der Bardeleben'schen Klinik. Beide Nieren waren dislocirt und stark beweglich, die Operation wurde aber nur linkerseits ausgeführt, weil von hier aus grössere Beschwerden ausgingen. Bemerkenswerth ist, dass die Hauptligaturen — doppelte Katgutfäden — durch eine Peritonealfalte durchgelegt wurden. Die Fixation gelang, aber die Beschwerden wurden nicht beseitigt, da gleichzeitig Retroversio uteri fortbestand. Eine Verletzung der Pleura ist bei Umstechung der XII. Rippe nicht zu befürchten, wenn nicht Lungenemphysem besteht. Siepmann spricht sich zuerst für Bandagenbehandlung, dann erst für die Nephrorrhaphie aus und verwirft mit Recht die Exstirpation einer beweglichen Niere, wenn keine Komplikation vorhanden ist.

Der von Scheuermann (41) aus der Privatklinik von Hoffa mitgetheilte Fall beweist, dass eine bestehende Pyelitis nicht nur keine Kontraindikation gegen die Ausführung der Nephrorrhaphie bei beweglicher Niere darstellt, sondern dass durch die Operation die Pyelitis geradezu beseitigt wird. Der Erfolg der Operation war in dem beschriebenen Falle ein in jeder Hinsicht äusserst wohlthätiger.

Scheuermann empfiehlt ferner die von Hoffa geübte Leibmassage (Thure Brandt) in Verbindung mit Gymnastik der Bauchmuskulatur (Rumpfhebungen im Liegen), eine Methode, welche in fünf Fällen günstige Resultate erzielte.

Ein weiterer Fall aus der Bardeleben'schen Klinik wird von Rammrath (35) beschrieben. Die rechte Niere war hier nach vorn und nach der Medianlinie zu verlagert und wurde bei der Abmagerung der Kranken und der schweren Magensymptome für ein Pyloruscarcinom gehalten. Die Laparotomie ergab eine dislocirte, kleine, aber gesunde Niere, so dass sofort die Lumbarincision ausgeführt und die

Niere fixirt wurde. Bei der Umstechung der XII. Rippe kam es zu einer starken arteriellen Blutung in Folge Verletzung der Intercostalarterie. Der Erfolg war sowohl bezüglich der Fixation als auch bezüglich der subjektiven Begleiterscheinungen ein guter. Rammrath glaubt, dass bei derartig verlagerten Nieren ohne eine transperitoneale Incision eine lumbale Annähung der Niere sehr schwierig ist.

Encke (13) beschreibt zwei Fälle aus der von Bramann'schen Klinik, die beide durch Nephrorrhaphie dauernd hergestellt wurden. In dem einen Falle war die Nierenverlagerung traumatischen Ursprungs und ging auf eine Verletzung im Kindesalter zurück. Encke stellt die Nephrorrhaphie bei der Behandlung der beweglichen Niere in den Vordergrund und lässt die Bandagenbehandlung nur bei operationsscheuen Kranken und bei geringfügigen Beschwerden zu. Es fällt dabei ins Gewicht, dass Nierenverlagerung und die daraus resultirenden Beschwerden durch eine Bandage, wenn diese überhaupt wirksam ist, nur so lange beseitigt werden, als die Bandage getragen wird, und dass also solche Kranke zeitlebens zum Tragen einer Bandage verurtheilt sein würden. Von besonderem Interesse ist, dass die vor der Operation bestehenden Schwankungen in der Harnsekretion, welche auf eine intermittirende Hydronephrose bezogen wurden, auch nach der Operation bestehen blieben; allerdings wurde die tägliche Flüssigkeitsaufnahme nicht kontrolirt.

Farquharson (14) fand bei der Sektion eines 22jährigen Mädchens die linke, im übrigen gesunde Niere vor dem letzten Lenden- und dem ersten Sakralwirbel fixirt.

Greiffenhagen (16) berichtet über drei Fälle von Nephrorrhaphie bei beweglicher Niere, und zwar wurde in einem Falle die Operation doppelseitig ausgeführt. In allen Fällen ist die Niere fixirt geblieben, die Symptome wurden in zwei Fällen beträchtlich gebessert, sind aber wie es scheint nicht ganz geschwunden. Im dritten Falle trat nach der Operation eine schwere Psychose auf; die Heilung war hier durch Eiterung in den Stichkanälen und Auftreten einer Thrombose der linken Vena femoralis (die Operation war rechts vorgenommen) gestört worden. Im Ganzen erklärt Greiffenhagen die Nephrorrhaphie für einen harmlosen Eingriff und zieht sie namentlich der langwierigen und im Erfolge unsicheren Bandagenbehandlung und der Th. Brandt'schen Massage aufs Entschiedenste vor. In der Diskussion befürwortet Bergmann die Bandagenbehandlung, weil auch die Nephrorrhaphie durchaus keine rasche Besserung gewährleistet, und Schwarz ein allgemein tonisirendes Verfahren.

Zur Technik der Nephrorrhaphie bringen folgende Arbeiten zum Theil neue Vorschläge.

Condamin (8) empfiehlt eine Modifikation der Nephrorrhaphie, bei welcher analog dem von Laroyenne angegebenen Verfahren bei der Ventrofixatio uteri gekrümmte Heftnadeln durch die Niere gestossen werden und so die Niere sofort in ihrer neuen Lage besser fixirt wird als mit Suspensions-Ligaturen. Das Verfahren ist ausserdem rascher auszuführen, eine Anfrischung oder Dekortikation der Niere ist leichter vorzunehmen und die Operation ist reinlicher, weil Blut und sonstige Flüssigkeiten in Folge des Andrückens der Niere gegen die Ränder der Lendenwunde nicht in die Tiefe gelangen können. Schliesslich werden mittels der Heftnadeln Ligaturen durchgezogen, welche die Niere fixiren, und darüber die Wunde vernäht. Ein mit gutem Erfolge operirter Fall wird angeführt.

Emory (12) spaltete in einem Falle von Nephrorrhaphie die fibröse Kapsel und nähte jederseits deren Rand an die Fascie an, jedoch beweist der Erfolg nichts für diese Methode, weil zugleich das Nierengewebe durchsetzende Haftligaturen angelegt wurden.

M'Ardle (25) macht bezüglich der Nephrorrhaphie auf die Gefahr aufmerksam, dass ein grösserer Arterienast von einer Ligatur gefasst und verschlossen wird; es kann dann, wie dies auch von Barth beobachtet worden ist, zu hämorrhagischem Infarkt und zu Nekrose kommen.

Mazzoni (28) bildet bei der Nephrorrhaphie nach Freilegung der fibrösen Kapsel aus dieser mit Messer oder Thermokauter zwei Lappen, welche mit der tiefen Lumbalfascie vereinigt werden. Die Muskelwunde wird geschlossen und nur ausnahmsweise der untere Wundwinkel tamponirt. In neun Fällen erfolgte jedesmal prima intentio, und zwar blieb die Fixation eine dauernde.

Reineboth (37) beschreibt in einer unter Riedels Leitung gearbeiteten Dissertation die Methode dieses Autors zur Fixation der beweglichen Niere (s. Jahresbericht Bd. VI, pag. 798). Von den acht bis jetzt auf diese Weise operirten Kranken — fünf Fälle wurden schon früher von Riedel selbst veröffentlicht — sind zwei völlig von ihren Beschwerden befreit; eine, die ebenfalls frei von Beschwerden wurde, bekam linksseitige Wanderniere, zwei, deren Beschwerden von Seiten der beweglichen Niere ebenfalls geschwunden sind, leiden noch an chronischer Oophoritis und Gallensteinen, zwei wurden nur gebessert, und eine ging später an Adnex-Operation und Ileus zu Grunde.

Tricomi (48) befestigt bei der Nephrorrhaphie die Niere nicht, wie dies meist geschieht, nach aussen vom Musc. quadratus lumborum, sondern an diesem Muskel selbst, der für die Fixation eine viel bessere Stütze giebt, als die nach aussen gelegenen dünneren Bedeckungen. Die Operation wird in der Weise ausgeführt, dass der Schnitt durch den Quadratus lumborum geführt wird und die Niere durch je vier abwechselnd zu führende tiefe und oberflächliche Ligaturen befestigt wird. Die ersteren greifen tief durch das Nierenparenchym durch, die letzteren fassen dasselbe nur oberflächlich. Die oberflächlichen Ligaturen werden zuerst geknüpft, dann erst die tiefen, und zwar wird bei letzteren jederseits der oberste Faden mit dem zweiten und der dritte mit dem untersten geknotet. Tricomi hat diese Methode an Hunden erprobt und dann beim Menschen im Ganzen 24 mal ausgeführt, 18 mal bei beweglicher (darunter zwei intermittirende Hydronephrosen) und 6 mal bei flottirender Niere, und jedes Mal mit vollem Erfolge. Von den Operirten sind 22 völlig von ihren Beschwerden befreit, eine ist wesentlich gebessert und eine starb fünf Monate nach der Operation. Bei den letzten operirten Fällen ist allerdings die Beobachtungsdauer zu gering, um von Dauer-Erfolg sprechen zu können.

Schilling (42) resezirte in einem Falle von Nephrorrhaphie die Fettkapsel in einem Streifen von Fingerlänge und zwei Querfingerbreiten, löste dann die fibröse Kapsel streckenweise ab und befestigte die erstere ans Peritoneum, die letztere mit fünf, hierauf die Niere selbst mit zwei tiefen Suturen an den Quadratus lumborum, beziehungsweise den Sacrolumbalis. Die mit Bandagen vorher vergeblich behandelte Kranke war $^3/_4$ Jahr nach der Operation von Beschwerden völlig frei, und die Niere blieb fest fixirt. Schilling hält es für gleichgültig, ob die Niere höher oben oder tiefer unten angenäht wird, wenn sie nur fest fixirt wird.

Wetherill (50) befürwortet bei Ausführung der Nephrorrhaphie die von Edebohls angegebene Methode (siehe Jahresbericht Bd. VII, pag. 356) und warnt namentlich vor dem Gebrauch von Seide, welche Abscesse, Degeneration der Niere, ja sogar Sepsis veranlassen kann.

Cramer (9) erklärt die Entstehung der Hydronephrose bei beweglicher Niere mit fixirtem Ureter in der Weise, dass bei Senkung der Ureter nicht mehr an der tiefsten Stelle des Nierenbeckens sich inserirt, so dass ein Klappenmechanismus entsteht, der den Abfluss des Harns behindert. Ausserdem kann der Ureteranfang angeboren abnorm eng sein oder es kann Faltenbildung und Schlängelung des Ureters

gegeben sein. Bei allen diesen Fällen ist es wichtig, die Niere dem Körper zu erhalten und das noch vorhandene Nierengewebe wieder funktionstüchtig zu machen. Dies geschieht durch eine Operation, welche den Ursprung des Ureters wieder an die tiefste Stelle des Nierenbeckens verlegt, und zwar entweder dadurch, dass der Ureter und das Nierenbecken bis auf die tiefstgelegene Stelle incidirt und dann mit einander vernäht werden, oder dadurch, dass der quer durchtrennte Ureter in die tiefste Stelle des Nierenbeckens implantirt wird. Nach beiden Methoden hat Cramer je einen Fall mit glücklichem Ausgang operirt. In beiden Fällen wurde die Sackwand mit der Hautmuskel-Wunde vereinigt und tamponirt.

Die bei beweglicher Niere immer mehr zurücktretende Nephrektomie wurde in drei Fällen ausgeführt.

Laplace (21) führte in zwei Fällen von beweglicher Niere die Nephrotomie, jedesmal transperitoneal, aus, im ersten Falle wegen Pyelonephritis, im zweiten wegen starker dyspeptischer Störungen. Beide Male Heilung.

Scudder (43) beschreibt einen Fall von vergrösserter beweglicher Niere, welche bei einer im zweiten Monate schwangeren Frau auf transperitonealem Wege entfernt wurde. Bei der Operation fand sich, dass der cystische, eine blutige Flüssigkeit enthaltende Tumor auf dem unteren Pole der Niere aufsass. Demungeachtet wurde die ganze Niere exstirpirt. Ueber den Zustand des Nierengewebes und über den Bau des Tumors finden sich keine Angaben, jedenfalls wäre aber eine konservative Behandlung am Platze gewesen, um so mehr, als der Tumor zur Zeit der Operation keinerlei Beschwerden verursachte.

4. Hydronephrose.

1. Adler, Kongenitale Hydronephrose, geheilt durch Nephrektomie. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 151. (S. Jahresbericht Bd. VII. pag. 369.)
2. Albarran, Hydronéphroses fermées d'emblée. Semaine méd. Paris. Vol. XIV, pag. 43.
3. Annequin, Considérations à propos d'un cas d'hydronéphrose intermittente. Dauphiné méd. Grenoble 1893. Vol. XVII, pag. 269.
4. Bazy, Rein hydronéphrotique expérimental. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris, Sitzung vom 17. März. 1893, ref. in Centralbl. für klin. Med. Vol. XV, pag. 302.
5. Buchanan, Hydronephrosis simulating an ovarian cyst; abdominal section; recovery. Glasgow Med. Journ. Heft 3, pag. 161.

6. Condamin, Sac hydronéphrotic errant ayant simulé un kyste de l'ovaire; enucléation par décortication sous-péritonéale de la poche et du rein; guérison. Province méd. Vol. IX, pag. 66.
7. Dranizin, Zur Frage über den operativen Eingriff bei Hydronephrose. Jurnal akuscherstwa i shensk. bolesnei. April. (V. Müller.
8. Duplay, S., De l'hydronéphrose intermittente. Union méd. Paris. 3. s. Vol. LVII, pag. 37.
9. Fenwick, H., Cholesterine Cyst of kidney. Patholog. Soc. of London. Sitzung vom 2. Jan. Lancet. Vol. I, pag. 23. (Fall von Cholestearincyste in einer Steinniere.)
10. Freeborne, G. C., Retention Cysts of the kidney due to occlusion of the ureter by a calculus. N. Y. Path. Soc. Sitzung vom 22. XI. 1893. N. Y. Med. Rec. Vol. XLV, pag. 118.
11. Freinas, J., Hidronefrosis, riñón cistico; laparotomia; curacion. Rev. de cien. méd. de Barcel. Vol. XX, pag. 121.
12. Frumussiane, Hydronephrose aseptique. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. Sitzung vom 7. IV. 1893. ref. in Centralbl. f. klin. Med. Vol. XV, pag. 302.
13. Gross, Hydronéphrose. Médecine mod. 1893. Nr. 5.
14. Guth, K., Ein Fall von Hydronephrosis sinistra bei kongenitalem Mangel der rechten Niere. Vereinsbl. der pfälz. Aerzte. Frankenthal. 1893. Bd. IX, pag. 107. (Tod an Urämie.)
15. Hue, F., Hydronéphrose intermittente; ponction évacuatrice; guérison. Bull. et mém. de la soc. de chir. Vol. XIX, pag. 627.
16. Kammerer, F., Hydronephrosis, nephrectomy. Ann. Surg. Philad. Vol. XIX, pag. 497.
17. Lucas Championnière, De l'hydronéphrose intermittente. Journ. de méd. et de chir. prat. 1893. 25. August.
18. Petersen, K., Ueber Hydronephrose bei abnormem Gefässverlaufe. Inaug.-Diss. 1893 Kiel.
19. Pitt, N., Hydronephrosis due to aberrant renal vessels. Pathol. Soc. of London. Sitzung vom 17. IV. Lancet. Vol. I, pag. 1012 u. Brit. Med. J. Vol. I, pag. 859.
20. Postnikow, P., Ein Fall von Exstirpation der Niere und des Ureters bei Hydronephrose und Hydroureter. Med. Obosr. Bd. XLI, pag. 725, und Ges. russ. Aerzte in Moskau 11. März. (V. Müller.)
21. Siraud, Hydronéphrose intermittente double. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzung vom 27. XII. 1893. Province méd. Bd. IX, pag. 6.
22. Stone, J. S., A case of hydronephrosis; nephrectomy; recovery. Intern. M. Mag. Philad. 1894/95. Vol. III, pag. 111.
23. Tuffier, Étude clinique et expérimentale sur l'hydronéphrose. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 14.
24. Wagner, P., Ueber traumatische Hydronephrose. Berliner Klinik. Heft 72.
25. Widerström, K., Hydronefros, komplicerad med urincysta i capsula adiposa renis. Hygiea, Stockholm. Vol. LVI, pag. 149.
26. Wynter, H., Case of acute intermittent hydronephrosis from valvular stricture of the ureter. Ann. Surg. Philad. 1893. Vol. XVIII, pag. 658.

Wagner (24) stellt zehn sichere Fälle von echter Hydronephrose durch Trauma zusammen und erklärt die Entstehung derselben entweder aus Durchreissung, Anreissung oder Quetschung des Ureters oder aus Kompression des Ureters durch perirenale oder periureterale Blutergüsse, oder aus Harnleiter-Obstruktion durch ein Coagulum, ferner nach Bildung einer Hämatonephrose oder aus Mobilisirung eines Nierenbeckensteins und Einklemmung desselben in den Harnleiter oder endlich nach primär entstandener Nierenverlagerung. Die Therapie soll zunächst eine abwartende sein, ob nicht eine spontane Entleerung eintritt. Ein operativer Eingriff ist erst angezeigt, wenn die Hydronephrose stationär bleibt oder sich vergrössert. Unter den Operationsmethoden ist die Nephrotomie in erster Linie stehend und der Punktion jedenfalls vorzuziehen. Die primäre Nephrektomie ist ebenso kontraindizirt wie bei Hydronephrosen aus anderen Ursachen, jedenfalls sollte man, bevor man sich zu derselben entschliesst, den Ureter retroperitoneal freilegen, um das Hinderniss für den Harnabfluss direkt in Angriff zu nehmen. Dagegen kann bei bestehen bleibender Fistel eine sekundäre Nephrektomie in Frage kommen.

Tuffier (23) begründet neuerdings in einer experimentellen und klinischen Studie seine schon früher aufgestellte Erklärung von der Entstehung der Hydronephrose durch Knickung des Ureters. Wenn die Niere bei Thieren aus ihren Verbindungen gelöst wird, so knickt sich der Ureter noch nicht, sondern seine Krümmung wird zunächst eine verstärkte; damit wird die Funktion der Niere vorläufig nicht alterirt, aber der Druck im Nierenbecken steigt, und in der Folge wird die Sekretion verringert. Mit dem Steigen des Nierenbeckendruckes kommt es schliesslich zur Knickung des Ureters. Die Niere wird hierbei entweder hufeisenförmig oder rund, oder sie flacht sich ab, während sie sich zugleich verlängert. Des weiteren kommt es zu einer Resorption der Bestandtheile des im Nierenbecken angestauten Harns, welche bis zum völligen Verschwinden des Harnstoffs führen kann.

Die abwechselnde Entleerung des Nierenbeckeninhalts — intermittirende Hydronephrose — wird entweder dadurch hervorgebracht, dass die Niere beweglich ist und bei Zurücklagerung an ihre normale Stelle die Ureter-Knickung sich aufhebt, oder dadurch, dass der wachsende Druck im Nierenbecken schliesslich den Widerstand an der Knickungsstelle überwindet. Bei kleineren Hydronephrosen ist der erstere, bei grösseren und fixirten der zweite Modus der häufigere.

Unter den operativen Eingriffen ist die Punktion des Sackes

besonders bei traumatischen Hydronephrosen indizirt, ferner in Fällen wo die begleitenden Umstände — ein Fall von Gravidität wird als Beispiel angeführt — die anderen Eingriffe ausschliessen. Die primäre Nephrektomie findet ihre Anzeige bei völliger Zerstörung des Nierengewebes, und zwar ist, wenn der Inhalt des Sackes ein aseptischer ist, die transperitoneale, im gegentheiligen Falle die lumbare Exstirpation vorzuziehen. Die Nephrotomie ist nur eine palliative Methode und hat den ferneren Nachtheil, dass sie meist zur Entstehung einer Fistel führt; sie ist indizirt, wenn die Gesundheit der anderen Niere nicht feststeht. In allen übrigen Fällen ist die Nephrorrhaphie die Methode der Wahl; Tuffier hat dieselbe in neun unter zwölf Fällen von intermittirender Hydronephrose und im Ganzen 45 mal bei beweglicher Niere ausgeführt, und zwar stets ohne Schwierigkeit und ohne Unfall, besonders ohne Verletzung der Pleura, des Peritoneums und der Gedärme. Besonderes Gewicht legt Tuffier darauf, dass die fixirenden Fäden durch die untere Hälfte der Niere durchgelegt werden sollen, damit die Knickung des Ureters sicher aufgehoben wird. Die Indikation wird in der Weise präcisirt, dass die Nephrorrhaphie für jene Fälle geeignet ist, in welchen sich die intermittirende Hydronephrose in der Zwischenzeit zwischen den Krisen vollständig entleeren kann. Bei zu grosser Niere, bei welcher die Insertionsstelle des Ureters sich zu hoch oben am Sacke befindet, so dass eine ausgiebige Entleerung nicht möglich ist, kann die Idee, den Ureter weiter unten am Sack zu implantiren, eine Aussicht haben. Im Uebrigen wird in solchen Fällen die Nephrektomie noch am häufigsten am Platze sein.

Den Schluss bildet die Mittheilung von zwölf operirten Fällen: 9 Nephrorrhaphien, 1 Nephrektomie und 2 Laparo-Nephrektomien; in einem Falle hatte die Punktion auf längere Jahre Heilung gebracht.

In Freeborn's (10) Fall von Steinverschluss des Ureters war die Niere hochgradig cystisch verändert und liess kaum mehr eine Spur von Nierengewebe erkennen.

Frumussiane (12) beschreibt einen Nierenbefund bei Verlegung beider Harnleiter durch ein einschnürendes Uterus-Carcinom. Rechterseits war die Verlegung des Harnleiters nur unvollständig; oberhalb war der Harnleiter erweitert, ebenso das Nierenbecken, die Niere selbst nur anämisch, aber sonst normal. Linkerseits war die Kompression des Harnleiters eine vollständige, Harnwege und Niere oberhalb jedoch normal. Da keine Infektion der oberen Harnwege stattgefunden hatte, waren nirgends Entzündungen vorhanden, die Hydronephrose daher eine aseptische.

Bazy (4) konnte durch aseptisch ausgeführte Unterbindung des Harnleiters bei Hunden aseptische Hydronephrose erzeugen.

Unter den neun von Israel (1, Nr. 11) operirten Hydronephrosen, waren sechs intermittirende — überwiegend das weibliche Geschlecht betreffende — Fälle, und unter diesen zwei, die auf Nierenverlagerung beruhten. Die intermittirende Hydronephrose kommt aber nicht allein bei beweglichen, sondern auch bei solchen dislocirten Nieren vor, welche niemals beweglich waren. Alle offenen Hydronephrosen können zu Anfällen führen, die auf plötzlicher Harnretention beruhen, z. B. bei plötzlicher Zunahme der Harnsekretion in Folge von grösserer Flüssigkeitszufuhr, ferner bei Unterdrückung der Hautperspiration; es kommt hierbei auf die Elasticität der Wandungen des Nierenbeckens an, bei deren Verlust die Hydronephrose insensibel zu einem grossen Tumor werden kann, während bei noch elastischen Wandungen die intrarenale Spannung hochgradig wächst und einerseits Schmerz hervorruft, andererseits das Abflusshinderniss überwindet.

Was die Therapie betrifft, so ist bei alten grossen Hydronephrosen mit grösstentheils geschwundenem Parenchym, sowie bei gesunder Schwesterniere die Nephrektomie aussichtslos, weil Fistelbildung sicher ist. Die Punktion kann nur Erfolg versprechen, wenn gar kein secernirendes Parenchym mehr vorhanden ist, ferner bei vorübergehendem Abflusshinderniss oder wenn das Abflusshinderniss selbst beseitigt werden kann. Die Nephrektomie ist angezeigt in den Fällen, wo die Nephrotomie aussichtslos ist oder nicht zum Ziele geführt hat. Bei Hydronephrose in Folge beweglicher Niere ist die Nephrorrhaphie indizirt.

Petersen (18) beschreibt eine doppelseitige Hydronephrose in Folge Verlagerung, gefunden bei der Sektion einer 78jährigen Frau; ausser der Verlagerung ergab sich für die linksseitige Hydronephrose als Grund eine Abknickung des Ureters um die durch derbes schwieliges Gewebe mit der Nierenkapsel verwachsene Vena spermatica.

Ebenso beobachtete Pitt (19) Hydronephrosenbildung durch aberrirende Gefässe, theils Aeste der Vene, theils Arterien, welche besonders hinten um den Ureter verlaufen und denselben komprimiren können. Bei einer Explorativincision können solche Gefässe unterbunden und der Ureter hierdurch befreit werden.

Postnikow (20) fand bei Nephrektomie den ganzen Ureter mit Steinen gefüllt und exstirpirte deshalb den stark erweiterten Ureter und unterband ihn 2 cm oberhalb der Einmündung in die Blase.

Buchanan (5) beschreibt eine Laparotomie bei Hydronephrose, welche für eine Ovarialcyste gehalten worden. Die ersten Erscheinungen von Geschwulstbildung waren nach einer Entbindung aufgetreten. Da die Geschwulst nicht gänzlich zu enucleiren war, wurde der Sack in die Bauchwunde eingenäht; Heilung.

Condamin (6) exstirpirte auf transperitonealem Wege einen grossen beweglichen Hydronephrosensack, der eine Ovarialcyste vorgetäuscht hatte; er liess sich nach der Incision völlig ausschälen. Ein Theil der den grossen Hohlraum umschliessenden Peritonealwunde wurde resezirt, der Rest derselben in die Bauchhöhle eingenäht und der Sack tamponirt. Heilung. Schliesslich spricht sich Condamin für die Exstirpation solcher Säcke und gegen die Nephrotomie und Drainage aus, weil wegen der vielen Recesse in solchen Säcken sehr lang dauernde Eiterung und Fistelbildung entstehen kann.

Hue (15) veröffentlicht einen durch einfache Punktion seit 7 Jahren geheilten Fall von intermittirender Hydronephrose.

Lucas Championnière (17) operirte zwei Fälle von intermittirender Hydronephrose. Im ersten Falle, in welchem weder Vergrösserung noch abnorme Beweglichkeit noch Steinbildung an der befallenen (linken) Niere vorhanden war, wurde durch lumbale Nephrektomie völlige Heilung erzielt. Im zweiten Falle wurde wegen zeitweise eintretender völliger Anurie nur die Nephrotomie vorgenommen; 14 Tage nach der Operation, bei welcher kein Stein, aber Eiter gefunden worden war, ging ein Stein spontan in die Blase ab, aus der er entfernt wurde. Nach wiederholten Anfällen von Anurie erfolgte drei Jahre später der Tod, und bei der Sektion wurde rechterseits an Stelle der Niere nur eine kleine fibröse Masse gefunden, linkerseits — der Seite der Operation — war ebenfalls die Niere zum Theil zerstört.

Siraud (21) beschreibt einen Fall von doppelseitiger intermittirender Hydronephrose bei einem 17jährigen Mädchen, das seit 7 Jahren an Nierenbeschwerden gelitten hatte, und zwar zuerst rechts, dann linkerseits. Bei den schweren urämischen Erscheinungen, welche vorhanden waren, konnte auch die alsbald ausgeführte rechtsseitige Nephrotomie keine Rettung bringen, und die Kranke starb sechs Stunden nach der Operation. Bei der Sektion fand sich rechts das Nierengewebe fast untergegangen und weder eine Knickung noch eine Klappenbildung im Ureter noch Nierenverlagerung. Auch links war Hydronephrose vorhanden und ausserdem zeigte das Nierengewebe die Charaktere der grossen, weissen, sklerosirten Niere. In der Diskussion betont Glénard die Seltenheit der Hydronephrosenbildung bei verlagerter Niere und

schreibt die bei Wanderniere eintretenden Schmerzanfälle den Nachbarorganen (Darm, Gallenblase etc.), d. h. der gleichzeitig bestehenden Enteroptose zu.

Dranizin (7) theilt einen von Ott operirten Fall von Hydronephrose mit und stellt folgende Thesen auf: 1. Eine grosse Hydronephrose muss nach vorhergeschicktem Bauchschnitt enucleirt werden. 2. Bei Undurchgängigkeit des Harnleiters ist die Exstirpation der Niere der einzige Operationsmodus, durch welchen die Kranke vollkommen geheilt wird. 3. Terrier's Methode ist eine vollkommen rationelle und ihr einziger Fehler besteht darin, dass das Geschwulstbett höchst langsam obliterirt. (In Ott's Fall nahm dieser Prozess zwei Monate und drei Wochen in Anspruch; dabei fieberte die Kranke während 24 Tage.) (V. Müller.)

Gross (13) schlägt bei Hydronephrose, wenn Eiterung droht, die primäre transperitoneale Nephrektomie vor, da bei partieller Excision des Sackes gern eiternde Fisteln bleiben, die später die sekundäre Nephrektomie erfordern. Kleine Hydronephrosen können einfach incidirt werden.

5. Eitrige Entzündungen; Tuberkulose.

1. Ajello, A., Pielonefrite calcolosa purulenta da bacterium coli. Clin. chir. Milano. 1893. Vol. I, pag. 546.
2. Angyán, Ein Fall von Nephrophthisis. Verein der Spitalärzte zu Budapest. Sitzung vom 25. IV. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXX, pag. 471.
3. Baduel, Nota clinica e batteriologica sopra un caso di pielite bilaterale suppurativa. Sperimentale 1893. Nr. 22 ff.
4. Bartlett, H., Case of nephrectomy. Cambridge Med. Soc. Sitzung vom 2. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1350.
5. Borrel, A., Experimentelle Tuberkulose der Niere. Annales de l'Instit. Pasteur, Februarheft.
6. Brindel, Hydronéphrose suppurée; abscès périnéphritique; incision; recidive seize mois après; nouvelle incision; fistule urinaire; néphrectomie. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitz. vom 30. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 225. (Die Geschichte des Falles — 27jährige Frau — ist durch den Titel gegeben.)
7. Brohl, Nierenexstirpation bei Pyelonephritis. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln, Sitzung vom 7. XII. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 390.
8. — Nephrektomie wegen Pyelonephritis. Gesellsch. für Geburtsh. und Gyn. zu Köln, Sitzung vom 22. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 633.
9. Brown, F. T., A case of cystitis and pyonephrosis due to colon bacillus, requiring nephrectomy. Am. Ass. of Gen.-Ur. Surg. Versammlung vom 29. V.—1. VI. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXI, pag. 244.

10. Brown, F. T., A calculus containing tubercle bacilli. N. Y. Pathol. Soc. Sitz. vom 22. XI. 1893. N. Y. Med. Rec. Vol. XLV, pag. 118.
11. Bryson, J. P., The question on surgical interference in tuberculous kidney. Am. Ass. of Gen.-Ur. Surg. Journ. Vers. v. 29. V.—1. VI. Boston Vol. CXXXI, pag. 243, u. Journ. of cutan. and gen.-ur. dis. N. Y. Vol. XII, pag. 484.
12. Butz, R., Ueber Nephrektomie bei Pyonephrose. Bolnitsch. gaz. Botkin. 1893. Nr. 49 ff.
13. von Dittel, Demonstration zweier Nierentumoren. Wien. klin. Wochenschrift. Nr. 21.
14. Duret, Sur la tuberculose rénale. Journ. des sciences méd. de Lille. Vol. I, pag. 593 ff.
15. Gottschalk, Recidive nach Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Verhandl. der Gesellsch. für Geburtsh. und Gynäk. zu Berlin, Sitz. vom 9. Febr. Zeitschr. für Geburtsh. und Gynäk. Bd. XXX, pag. 262.
16. Guyon, F., Ueber Nierentuberkulose. Bull. méd. 10. Juni, u. Intern. klin. Rundschau. Bd. VIII, pag. 1009.
17. Holt, M. E., Acute Pyelitis in infancy. Americ. Pediat. Soc. Vers. vom 29. V.—1. VI. Boston med. and Surg. Journ. Vol. CXXXI, pag. 143.
18. Karewski, Zwei Nieren-Exstirpationen. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitz. vom 11. VI. Centralbl. f. Chir. Bd. XXI, pag. 713.
19. Keyes, E. L., Nephritis in its surgical aspects. Am. Journ. of med. sciences. Vol. CVII, pag. 614.
20. Koch, C. F. A., Over hydro-, pyonephrose en nierabscessen. Geneesk. Bl. u. klinen. Lab. v. de prakt. Haarlem. Vol. I, pag. 53.
21. Langowoi, Ein Fall von Pyonephrosis mit Entfernung der kranken Niere und der Adnexa des Uterus. Bibliotheka Wratscha Nr. 3. (V. Müller.)
22. Laberge, J. E., Des pyonéphroses pendant la grossesse. Union méd. du Canada, Montréal 1893 n. s. Vol. VII, pag. 617.
23. Larkin, Pyonephrosis. Liverpool Med. Institution. Sitzung vom 1. Febr. Lancet. Vol. I, pag. 337.
24. Lobingier, A. S., Nephrectomy with report of a case. Philad. Med. News. Vol. LXV, pag. 283.
25. Nash, W. G., Tuberculous kidney. Cambridge Med. Soc. Sitz. v. 2. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1350.
26. Neuendorf, F., Zur Frage von dem Vorkommen einer spezifisch gonorrhoischen Pyelitis. Inaug.-Diss. Berlin 1892.
27. Nicolaier, Ueber einen neuen pathogenen Kapselbacillus bei eitriger Nephritis. Centralbl. f. Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. XVI, pag. 601.
28. Olivieri, Contributo all' etiologia della pionefrosi. Riforma med. Neapel. Nr. 168. (Bacterium coli communi als Eiterungserreger nachgewiesen.)
29. Savor, R., Zur Aetiologie der akuten Pyelonephritis. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VII, pag. 57 ff.
30. Schede, Nephrektomie bei einem 11jährigen Kinde wegen Pyonephrose. Aerztl. Verein in Hamburg. Sitzung vom 19. VI. Centralbl. für klin.

Med. Bd. XV, pag. 640. (Demonstration eines Präparates von Pyonephrose ohne Vergrösserung der Niere.)
31. Schnitzler, J., Pyonephrose, das Bacterium coli commune enthaltend. Internat. klin. Rundschau. 1893. Nr. 17.
32. — u. Savor, R., Ueber die Folgen der Injektion von lebenden und todten Bakterien in das Nierengewebe. Fortschritte der Medizin. Nr. 23.
33. Schrader, Ueber die Diagnostik der Nieren- und Ureterentuberkulose. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Sitzung vom 28. II. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1109.
34. Sternberg, G. N., The bacteriology of pyelonephritis. Congr. of Am. Phys. and Surg., Jahresversammlung. N. Y. Med. Rec. Vol. XLV, pag. 732. Am. Journ. of Med. Sciences, Philad. Vol. CVII. pag. 664.
35. Tillaux, De la pyonéphrose. Presse méd. Paris. pag. 211.
36. Verhoogen, J., La pyélonéphrite ou néphrite chirurgicale. Journ. de méd. chir. et pharmac. Brüssel, pag. 485.
37. Weber, L., Ueber die Grenzen der medizinischen Behandlung der Nierenkrankheiten. N. Y. med. Monatsschr. Vol. V, pag. 418 (s. Jahresbericht Bd. VII, pag. 342).
38. Wehner, Zur Balneotherapie der Erkrankungen der Harnorgane. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 572. (Empfehlung des Brückenauer Wassers bei Pyelitis, harnsaurer Diathese und Cystitis.)
39. West, J. N., Pyelitis and pyonephrosis in women with a report of a case of each. N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 149 u. 328, und Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 378.

Keyes (19) kommt nach einer experimentellen Arbeit über ascendirende Infektion zu den Schlüssen, dass zur Niereneiterung eine Mikroben-Infektion nothwendig sei, dass aber diese allein nicht genüge, sondern dass der Boden für die Infektion durch materielle Läsionen, Stillstand der Harnexkretion, Dilatation des Nierenbeckens und der Harnleiter und Traumen vorbereitet sein müsse; der häufigste Infektionsträger ist das Bacterium coli commune, weniger häufig der Staphylococcus pyogenes aureus. Der normale Harn ist stets steril, der eitrige dagegen enthält stets Mikroben. Die Infektion der Nieren, welche im Laufe einer Erkrankung zu Stande kommt, ist häufig durch die Eingriffe des Chirurgen hervorgerufen. Die gesunde Blase erwehrt sich mit Leichtigkeit jeder Infektion, dagegen erleichtert besonders Atonie der Blase und Erweiterung der Ureteren die aufsteigende Verbreitung der Infektion nach den Nieren zu. Die Therapie hat als wichtigstes Ziel, den Harn von Mikroorganismen zu befreien, wozu unter den lokalen Antisepticis besonders das Sublimat und das Silbernitrat von Wirksamkeit sind. Die innere Therapie ist zur Zeit noch wenig wirksam zu gestalten, dagegen glaubt Keyes, dass die reich-

liche Durchspülung des Harnsystems durch Zuführung von Mineralwässern eine Zukunft in der Therapie besitze.

Baduel (3) konnte in einem Falle von doppelseitiger eitriger Pyelitis (29jährige Frau) zwei Formen von Mikroorganismen nachweisen, nämlich einen Ketten bildenden Bacillus, der nach Ausspülung der Blase zusammen mit der ammoniakalischen Zersetzung des Harns verschwand, und einen auch nach den Ausspülungen bleibenden Bacillus, der in Gestalt und Reaktion dem Eberth'schen sich ähnlich verhielt, und den Baduel für Bacterium coli commune erklärt, das er in diesem Falle als Ursache der Pyelitis anspricht. Baduel nimmt hierbei eine Varietas urinaria der Colibacillen an.

In einer von Brown (9) durch Nephrektomie entfernten vereiterten Niere fand sich der Bacillus coli comm. in Reinkultur. Die Infektion war auf aufsteigendem Wege von der Blase aus vor sich gegangen.

Nicolaier (26) züchtete aus dem Eiter, der aus multiplen Abscessen beider Nieren einer 75 jährigen Frau stammte, einen kurzen, dicken, kapselbildenden Bacillus, der sich bei Mäusen und Ratten pathogen erwies, indem er Septikämie und fast stets metastatische Nephritis erzeugte. Der Bacillus ist in dem untersuchten Falle wahrscheinlich aus der Blase, in die er aus einem mit ihr kommunizirenden parametritischen Abscesse oder aus dem Rektum gekommen ist, in die Niere nach aufwärts gestiegen.

Savor (28) untersuchte in 19 Fällen von mit Cystitis kombinirter Pyelonephritis die in der Niere gebildeten Abscesse auf ihren Gehalt von Mikroorganismen und konnte in 13 Fällen einen Bacillus nachweisen, den er mit Bacterium coli commune identifizirte, und zwar 10 mal in Reinkultur. In drei Fällen wurde dasselbe zusammen mit einem verflüssigenden Bacillus gefunden, der ausserdem in vier weiteren Fällen in Reinkultur anwesend war, und der als der Proteus Hauser erkannt wurde. In einem Falle fand sich nur der Staphylococcus pyogenes aureus, in einem weiteren (Cystopyelitis crouposa) der Streptococcus pyogenes zusammen mit Bacillus subtilis, von welchen jedoch der erstere als der für den betreffenden Fall pathogene Infektionsträger angesehen wird. Savor schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die mit Cystitis kombinirte Pyelonephritis meist ausschliesslich durch die Colibacillen bedingt ist ohne Konkurrenz von Eiterkokken. In einer kleinen Anzahl von Fällen ist der Proteus Hauser der pathogene Infektionsträger. Der häufigste Weg der Infektion ist der von der Blase aus, und zwar seltener durch Vermittelung einer Ureteritis ascendens als vielmehr durch Aufsteigen infizirten Harns direckt ins Nieren-

becken in Folge eintretender antiperistaltischer Bewegungen des Ureters. Für eine gewisse Anzahl von Fällen ist ferner die primäre Infektion der Niere von der Blutbahn aus anzunehmen, dagegen ist die direkte Infektion der Niere durch Ueberwanderung aus dem Darme der am wenigsten wahrscheinliche Weg.

Von den vier Fällen, wo der Proteus Hauser für sich allein gefunden wurde, betrafen drei solche, in welchen operative Eingriffe vorgenommen worden waren, und zwar zweimal wegen Carcinom des Uterus und einer wegen Lithiasis vesicae (Sectio alta); der vierte Fall war ohne anatomisch nachweisbare Ursache. In den drei Fällen, in denen der Proteus neben den Colibacillen gefunden wurde, wird seine Gegenwart in den Nieren durch postmortales oder agonales Wachsthum erklärt.

In dem von Schnitzler (30) mitgetheilten Falle wurde zuerst die Nephrotomie, und als die zurückbleibende Fistel sich nicht schloss, die Nephrektomie gemacht. Der im Nierenbecken enthaltene Eiter enthielt das Bacterium coli commune, jedoch beschränkte sich die Eiterung nur auf das Nierenbecken, das Nierenparenchym selbst zeigte keine entzündlichen Veränderungen, ein Umstand, aus dem Schnitzler auf die relative Gutartigkeit der Infektion schliesst. Als Wege des Eindringens der Colibacillen in die Niere hält Schnitzler das Aufsteigen aus der Blase, ferner den Uebergang durch die Blutbahn bei latenter intestinaler Sepsis und endlich einen direkten Uebergang aus dem Darm ins Nierenbecken möglich.

Schnitzler und Savor (31) fanden ferner eine dem Staphylococcus pyogenes albus ähnliche Bakterienart, welche subcutan oder intraperitoneal einverleibt keine lokale oder allgemeine Wirkung erzeugte, ins Nierenbecken eingespritzt dagegen Eiterung hervorrief, die sich aber nicht auf die Nierensubstanz selbst fortsetzte. Für die Entstehung der Pyelonephritis wurde es ferner ohne wesentliche Bedeutung gefunden, ob die zum Versuche verwendete Bakterienart Harnstoff zersetzt oder nicht. Nach Injektion abgetödteter Bakterien wurden für die Colibacillen und für den Proteus Hauser intensivere Veränderungen gefunden als für die pyogenen Arten, jedoch kam es nie zur eitrigen Einschmelzung. Endlich wird betont, dass das unverletzte Epithel keine unüberwindliche Barrière gegen die Einwirkung todter Mikroorganismen bildet.

Sternberg (33) beschuldigt als häufigste Ursache der Pyelonephritis den Bacillus coli communis, der von der Blase aus durch den Ureter in das Nierenbecken aufsteigt; er hält daher auch die Mehrzahl der Pyelonephritiden für sekundär nach Cystitis entstehend.

Für gewisse Fälle scheinen eine oder mehr Spezies des Proteus Hauser und möglicher Weise auch andere Mikroorganismen ätiologisch in Betracht zu kommen. In der Diskussion betonen Watson und Keyes die wohlthätige Einwirkung fortgesetzter Blasendrainage auf die Pyelonephritis, während Chismore vor Einführung von Instrumenten in die Blase bei Steinerkrankung, namentlich bei jugendlichen Individuen warnt und die Bekämpfung von in die Blase eingedrungenen Mikroorganismen durch antiseptische Einspülungen für sehr problematisch hält.

Neuendorf (25) glaubt nach einer eigenen Beobachtung an die Existenz einer rein gonorrhoischen Pyelitis. Bei Druck auf die rechte Niere gelang es bei vorher leerer Blase, einen dickeiterigen, gonokokkenhaltigen Harn zur Entleerung zu bringen. Ein exakter Nachweis auf bakteriologischem Wege konnte jedoch nicht geführt werden.

Holt (17) berichtet über drei Fälle von akuter eiteriger Pyelitis im Kindesalter, welche unter symptomatischer und roborirender Behandlung heilten. In einem Falle wird Malaria als Entstehungursache beschuldigt.

Gottschalk (15) erwähnt einen Fall von Cystitis mit Dilatation und Hypertrophie der Blase, sowie ascendirender doppelseitiger Ureteritis und Pyelonephritis anlässlich eines in unmittelbarer Nähe der Urethra sitzenden Carcinomrecidivs nach Exstirpation des carcinomatösen Uterus.

West (38) erklärt den renalen Tenesmus, welcher in der Heftigkeit des Schmerzes einen Stein vortäuschen kann, aus einer Verdickung des Ureters durch chronische Entzündung und dadurch entstehende Behinderung des Harnabflusses, welche durch Kontraktion des Nierenbeckens und des oberen Harnleiterabschnittes überwunden werden muss. Bezüglich der Diagnose des Sitzes der Entzündung hält West die mikroskopische Untersuchung der Epithelbestandtheile des Harnsediments für werthlos, indem die tiefer liegenden Epithelien der Blase und des Ureters den Nierenepithelien ähnlich sind und das Uebergangsepithel der Blase im entzündlichen Zustande gleiche Formen bietet wie das normale Epithel des Nierenbeckens. Ausser den gewöhnlichen klinischen Symptomen wird zur endgültigen Feststellung der Diagnose in zweifelhaften Fällen die Katheterisation des Ureters nach den Methoden von H. Kelly und N. Bozeman befürwortet.

In dem einen der mitgetheilten Fälle (Cleveland) handelte es sich um eine eiterige Pyelitis und Nephrotomie, sowie folgender Nephrectomia lumbalis, weil die Niere tief erkrankt und der Ureter undurchgängig gefunden wurde. Der zweite Fall (Nicoll) betrifft eine tuber-

kulöse Niere, welche auf transperitonealem Wege exstirpirt wurde. Beide Kranken genasen.

In der Diskussion (Alumni Association of the Woman's Hospital New York) betont Wylie die Häufigkeit der Nierenerkrankungen in der gynäkologischen Praxis und die oft vorkommende Verwechselung derselben mit Uterinerkrankungen. Nierenverlagerung will er in 10 bis 20 % der gynäkologisch Kranken gefunden haben. Von acht Nephrektomien hat er zwei verloren — einen Fall von Nierenvereiterung mit bereits vor der Operation eingetretener allgemeiner Sepsis und einen Fall von Nierenabscess mit Durchbruch in den Darm. Die Nephrotomie und Drainage der Nieren hat er in 16 Fällen ausgeführt. Currier berichtet über einen Fall von Exstirpation der mit einem Ovarialtumor verwachsenen Niere bei Gelegenheit einer Ovariotomie mit Ausgang in Heilung, und Emmet betont die Möglichkeit der Kompression der Harnleiter durch erkrankte Ovarien.

Israel (1, No. 11) erzielte unter 12 Fällen von Nephrotomie bei Eiterungsprozessen der Niere vier vollständige Heilungen, fünf Heilungen mit Fistelbildung und drei Todesfälle, darunter einen unmittelbaren. Von den mit Fistelbildung Geheilten erlagen drei später der sekundären Nephrektomie, so dass also von 12 Nephrotomirten schliesslich sechs zu Grunde gingen. Dagegen ist von 14 primär Nephrektomirten nur einer gestorben und 13 wurden völlig geheilt. Dieses für die Nephrotomie ungünstige Resultat hat seinen Grund aber nicht in der Nephrotomie, sondern in den Fällen selbst, und die Resultate dürfen einander nicht ohne Weiteres gegenübergestellt werden, weil beide Operationen verschiedene Indikationen haben. Die Nephrotomie ist die Normal-Operation bei einfachen Pyonephrosen, bei welchen noch reichliches funktionstüchtiges Parenchym vorhanden ist und eine freie Kommunikation zwischen den Kelchen und dem Becken besteht; dagegen ist die Nephrektomie angezeigt, wenn die Niere in ein System eitergefüllter Höhlen, die keine oder nur unzureichende Kommunikation mit dem Nierenbecken haben, umgewandelt ist. Endlich wird eine Erkrankung der Schwesterniere die Grenzen der Nephrotomie noch weiter ziehen.

Die Ansicht, dass die sekundäre Nephrektomie ungefährlicher ist als die primäre, ist nur insofern richtig, als die Verwundung selbst eine weniger gefährliche ist wegen der sklerosirenden Veränderung des perirenalen Gewebes, welche die Gefahr der Wundinfektion vermindert. Die Prognose der sekundären Nephrektomie wird nicht durch den Zustand der erkrankten, sondern durch den der Schwesterniere bedingt sein. Dieselbe ist besonders angezeigt bei eitrigen Fisteln mit jauchigem Harn, da-

gegen bei Fisteln, die klaren Harn austreten lassen, nur fakultativ. Aber auch bei Erkrankung der Schwesterniere kann die Exstirpation noch manchmal gewagt werden, wenn diese Erkrankung das Anfangsstadium noch nicht überschritten hat. Bei eiternden Fisteln kann ein endgültiges Urtheil über den Gesundheitszustand nur gewonnen werden, wenn der Ureter der nephrotomirten Niere von der Blase abgetrennt und eine Harnleiter-Bauchdeckenfistel angelegt wird. Das Kystoskop kann in dieser Beziehung nicht über alle Verhältnisse Aufschluss geben, ebensowenig der Katheterismus der Harnleiter.

Butz (12) tritt für die Nephrotomie als primäre Operation in allen Fällen von Pyonephrose ein; die Operation ist eine heilende, wenn die Niere in einen einkammerigen Sack verwandelt und das Nierengewebe zu Grunde gegangen ist. Wenn die Eiterung nach der Nephrotomie nicht aufhört, so soll bei gesunder zweiter Niere baldmöglichst die sekundäre Nephrektomie ausgeführt werden, besonders wenn tuberkulöse Erkrankung der Niere vermuthet wird. Bei Pyonephrosen mit ausgedehnten Adhäsionen und zweifelhaftem Gesundheitszustand der zweiten Niere ist die Nephrotomie eine palliative Operation. Bevor man die Nephrektomie ausführt, soll die Funktion der anderen Niere geprüft werden, am besten durch Anlegen einer Nierenfistel. In diagnostisch zweifelhaften Fällen ist die Probe-Laparotomie erlaubt. Die Nephrektomie ist zunächst auf extraperitonealem Wege anzustreben, jedoch ist in schweren Fällen auch die Laparotomie zulässig, und zwar wird der Schnitt am äusseren Ende des M. rectus abd. empfohlen; im letzteren Falle ist die Wunde zu schliessen. Bei lumbaler Operation ist Gaze-Tamponade anzuwenden. Die Nephrektomie ist möglichst aseptisch, nicht antiseptisch auszuführen.

Weber (36) sieht bei Pyelonephritis die Gefahr weniger in einer Schwächung durch den Eiweissverlust oder in einer entstehenden Urämie, sondern in der durch die Eiterung bedingten Sepsis und empfiehlt, um diese zu beschränken, das Kreosot in Dosen von 0,1—0,3 dreimal des Tages, wofür vier günstig verlaufene Fälle als Belege angeführt werden. Das Mittel eignet sich nicht nur in Fällen von tuberkulöser Pyelitis, sondern auch bei anderen Eiterungsformen.

Bartlett (4) berichtet über eine lumbare Nephrektomie wegen Pyonephrose ohne Steinbildung bei einem 17jährigen Mädchen. Nach der Operation traten heftige urämische Symptome ein, welche mit heissen Bädern und Pilokarpin erfolgreich bekämpft wurden; Genesung.

Brohl (7) berichtet über einen Fall von Pyelonephritis, welche sich im Anschluss an eine nach Portio-Operation (wahrscheinlich kegel-

mantelförmige Amputation) aufgetretene linksseitige Para- und Perimetritis entwickelt hatte. Die Nephrektomie mittelst des Bardenheuer'schen Schnittes führte zur Heilung. Die Niere zeigte starke Ausdehnung des Beckens, der Kelche und des Ureter, starke Schrumpfung der Nierensubstanz, Verdickung der Kapsel und Verwachsung derselben mit der Niere. Ferner exstirpirte

Brohl (8) eine an Pyelonephritis erkrankte Niere, die erst seit sechs Monaten — seit dem letzten Wochenbette — Symptome gemacht hatte. Die Niere war mit grossen eitergefüllten Hohlräumen durchsetzt.

von Dittel (13) berichtet über eine lumbare Nephrektomie bei Pyonephrose und Lithiasis. Zur Entwickelung des oberen Poles der Geschwulst mussten die zwei unteren Rippen resezirt werden. Heilung. von Dittel betont den geringen differential-diagnostischen Werth der Hämaturie, die sich sowohl bei Steinniere als bei Geschwülsten findet. In dem vorliegenden Fall sprach der Eitergehalt des Harns und das vorhandene Frösteln für Pyonephrose, der Blutgehalt dagegen für Lithiasis.

In dem ersten der von Karewski (18) mitgetheilten Fälle handelte es sich um miliare Eiterherde in der um das Doppelte vergrösserten rechten Niere bei einer hoch fiebernden, urämische Erscheinungen zeigenden Kranken. Bei der Nephrotomie mittelst Sektionsschnittes ergab sich durch die Unmöglichkeit der Naht und die starke Blutung die Nothwendigkeit der Exstirpation. Heilung. Der zweite Fall betrifft eine Struma suprarenalis accessoria.

Lobingier (23) machte bei einer 32jährigen Kranken wegen Vereiterung der Niere die lumbare Nephrektomie. Das Centrum der Wunde wurde offen gelassen und drainirt und wegen der bestehenden Ureteritis ein Drain in den Ureter eingeführt und dieser mit Wasserstoffsuperoxyd und Borsäure ausgespült. Die gleichzeitig bestehende Cystitis wurde mit Blasenausspülungen behandelt. Heilung. Als Ursache der ausgedehnten Vereiterung wurde ein Kalk-Oxalatstein gefunden.

Lamarque (c. 6, 38) führt Hämorrhagien des Nierenbeckens, Hydronephrose, Pyelonephritis und perinephritische Abscesse als Folge-Erscheinungen der Influenza an.

Die von Mazzoni (3, No. 28) ausgeführten sieben Nephrotomien — bei Nierenabscess, Hydronephrose und Nierensteinen — führten sämmtlich zur Heilung.

Arbeiten über Nierentuberkulose.

Schrader (32) hält die Tuberkulose der oberen Harnwege, nachdem er sechs Fälle beobachtet hat, für eine verhältnissmässig häufige Erkrankung und die Diagnose des Zustandes auch in den frühern Stadien nicht für schwierig. Das Hauptsymptom ist stets eine eitrige Cystitis mit saurem Harn, für die anamnestisch kein Grund gefunden werden kann. Der Verlauf der Cystitis hängt davon ab, wie viel Eiter aus dem primär tuberkulösen Herde in die Blase kommt; bei Nierentuberkulose kann in Folge zeitweiligen Stillstandes in dem tuberkulösen Herde der Eiter aus dem Harn vorübergehend ganz verschwinden, was bei Ureteren-Tuberkulose nicht der Fall zu sein scheint. Die Blutbeimengung des Harns hält Schrader für wenig charakteristisch. Der Nachweis der Tuberkelbacillen ist oft sehr langwierig, gelingt aber doch fast stets, ist aber häufig nicht einmal nöthig, weil die übrigen Symptome ganz charakteristisch zu sein pflegen. Für die mikroskopische Untersuchung des Harns wird angegeben, dass die Eiterkörperchen vielfach in Haufen zusammengeballt liegen.

Die Symptome seitens der tuberkulösen Niere bestehen in einem Gefühl von Spannung und ziehenden Schmerzen in der Niere mit proportional sich verhaltenden Erscheinungen seitens der Blase, sowie zeitweilig eintretenden Fiebersteigerungen, je nachdem gerade Eiterretention stattfindet; bei Bildung von grösseren Kavernen tritt dauerndes Fieber von intermittirendem Charakter auf. Auf dem Nachweise einer eitrigen Pyelitis mit Ausschluss der übrigen ätiologischen Momente, der Steinbildung oder anderweitiger infektiöser Einflüsse beruht eigentlich die Diagnose. Es wird nur noch darauf hingewiesen, dass die subjektiven Beschwerden denen bei verlagerter Niere ähnlich sind.

Bei Ureteren-Tuberkulose beruht das Hauptmerkmal im Nachweise einer Verdickung und Druckempfindlichkeit des Ureters.

Bei eintretender Schwangerschaft pflegt die Tuberkulose der oberen Harnwege Exacerbationen zu machen und andererseits wird durch die Erkrankung häufig Unterbrechung der Schwangerschaft herbeigeführt.

In der Diskussion bestätigte Kümmell die verhältnissmässige Häufigkeit der Nierentuberkulose und betont, dass Pyelitis durch Gonorrhoe beim Weibe selten sei; er hat mit Tuberculin Erfolge, aber auch einmal letalen Ausgang beobachtet. In einem Falle von Exstirpation sah er baldige Erkrankung auf der anderen Seite eintreten. Zur Sicherstellung der Diagnose empfiehlt er die Cystoskopie

und widerräth die Sondirung des Harnleiters, nach welcher Prozedur Aly Schüttelfrost und erneute Infektion mit tödtlichem Ausgang eintreten sah. Therapeutisch empfiehlt Happe das Kreosot und Lomer das Chios-Terpentin.

Borrel (5) infizirte auf experimentellem Wege durch Injektion in die Arterie und in die Vene die Nieren mit Kulturen von Tuberkelbacillen und konnte beide Formen von Nierentuberkulose hervorrufen, nämlich primäre Tuberkulose mit Lokalisation in den Glomerulis und in der Rinde und disseminirte Miliartuberkulose mit perivaskulärer Tuberkulisation. Die übrigen Theile der Arbeit enthalten die feineren histologischen Befunde bei den zwei Formen der experimentell erzeugten Tuberkulose.

Bryson (11) hat unter 174 Fällen von Tuberkulose der Harnwege in 18 unzweifelhafte Symptome von Erkrankung der Niere beobachtet und macht bezüglich der Nephrektomie bei Nierentuberkulose darauf aufmerksam, dass nach Morris in etwas mehr als der Hälfte aller Fälle von Nierentuberkulose beide Nieren erkrankt sind, wenn auch nicht in der gleichen Ausdehnung. Ausserdem weist er auf die Gefahr hin, dass durch eine Operation an der tuberkulösen Niere die Tuberkulose generalisirt werden könne. Die operative Thätigkeit bei Eiternieren soll sich deshalb darauf beschränken, einen etwaigen Stein zu entfernen oder einen Abscess zu eröffnen, der durch den Ureter sich nur ungenügend entleert, oder zerfallene Theile der Niere zu entfernen, um Infektion des Nierenbeckens und des perirenalen Gewebes zu verhindern, oder endlich bei sicher genügender Funktion der anderen Niere die erkrankte zu exstirpiren; dagegen ist es ungerechtfertigt, irgend einen Theil der Niere einfach zu incidiren und zu drainiren.

Israel (1, Nr. 11) hat drei Fälle von Nierentuberkulose mittelst Nephrektomie operirt, in einem Falle bei bestehender Schwangerschaft, ohne dass diese unterbrochen wurde. In zwei Fällen kam es nach der Operation zu einer Granulationstuberkulose der Wundhöhle in Folge von Infektion mit während der Operation ausfliessenden Tuberkeleiters. Er empfiehlt deshalb, während der Operation eine Eröffnung der Niere zu vermeiden und deshalb eine möglichst grosse Incision auszuführen, eventuell unter Zuhilfenahme von Winkelschnitten. Zwei Fälle sind völlig geheilt, darunter einer schon seit vier Jahren; im dritten Falle ist die Beobachtungszeit noch zu kurz.

Guyon (16) führte bei einer weiblichen Kranken mit Tuberkulose beider Lungenspitzen, bedeutender Vergrösserung der auf Druck unempfindlichen rechten Niere und Tuberkulose der Blase trotz des schlechten

Allgemeinzustandes die Nephrotomie aus, bei welcher ein grosser Eiterherd der Niere entleert wurde. Der Erfolg war ein günstiger, indem das Fieber schwand und der Ernährungszustand sich wieder hob. Der Fall beweist, dass trotz Vorhandenseins von Tuberkulose in anderen Organen der Eingriff indizirt sein kann, indem der schlimme Allgemeinzustand häufig einzig und allein auf der Gegenwart des Eiterherdes in der Niere beruht.

Angyán (2) beschreibt einen Fall von Nierentuberkulose, in welchem die Diagnose aus der Hämaturie, die später in Pyurie überging, dem intermittirenden Fieber, den in den Bauch ausstrahlenden Schmerzen in der rechten Nierengegend und dem Nachweis eines mannsfaustgrossen, auf Druck empfindlichen Tumors in der rechten Nierengegend gestellt wurde. Im Harn fanden sich Eiter- und rothe Blutkörperchen, Epithelien von Harnkanälchen, Harncylinder, aber keine Tuberkelbacillen.

Greiffenhagen (3, Nr. 16) berichtet über einen erfolgreichen Fall von lumbaler Exstirpation einer Pyonephrose wahrscheinlich tuberkulösen Charakters, wenigstens fand sich bei einer bald darauf vorgenommenen Parovariotomie das Bauchfell von verdächtigen Exkrescenzen bedeckt. In einem zweiten Falle, wo nach voraufgegangener Nephrotomie wegen andauernder Eiterung die sekundäre Nephrektomie versucht wurde, war die Ausschälung der Niere wegen ausgedehntester, festester Adhäsionen nicht möglich.

Unter den sechs von Nash (24) nephrektomirten Kranken befinden sich drei Frauen. In zwei von diesen Fällen handelte es sich um Pyonephrose; beide wurden geheilt, eine concipirte, bei der zweiten entstand eine Colonfistel, welche nach einer Woche sich schloss. Im dritten Falle handelte es sich um intermittirende Hydronephrose und Nephrektomie; wegen bestehen bleibender Lendenfistel wurde nach neun Monaten die sekundäre Nephrektomie ausgeführt.

Larkin (22) exstirpirte eine seit zehn Jahren erkrankte tuberkulöse Pyonephrose mit glücklichem Ausgang.

Brown (10) fand in einem Falle von Tuberkulose der Harnwege, in welchem die Untersuchung des Harns auf Tuberkelbacillen wiederholt negativ geblieben war, solche Bacillen in einem spontan abgegangenen Phosphatnierenstein.

6. Nierensteine.

1. Ashton, W. E., Nierenabscess durch Nierensteine. Internat. Klinik. Bd. I. S. 3, ref. in Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 145.

2. Aujeszky und Donogány, Ueber die uratlösende Wirkung des Uricedin. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXX, pag. 681, und Orvosi Hetilap. Nr. 21.
3. Aussilloux, L'huile d'olive dans le traitement des coliques néphrétiques. Bull. gén. de thérap. 1893, 15. Dezember.
4. Barling, Renal calculus. Midland Med. Soc. Sitzung vom 24. X. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 988.
5. Batchelor, F. C., Notes on a case of nephrolithotomy with remarks on a new method of direct visual inspection of the female bladder and ureteral orifice. N. Zealand M. J. Dunedin. Vol. VII, pag. 83.
6. Benoit du Martouret, Die Harnsäure-Ausscheidung bei Einwirkung von Terpentindämpfen. Lyon méd. Nr. 24.
7. Biesenthal, Ueber den Einfluss des Piperazins auf die harnsaure Diathese. Virchow's Archiv, Bd. CXXXVII, pag. 51.
8. Bloxam, A., Calculi. Med. Soc. of London. Sitzung vom 12. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1112.
9. Bohland, Ueber das Piperazin als harnsäurelösendes Mittel. Therap. Monatshefte Nr. 5.
10. Boursier, A., De l'oxalurie et de la gravelle oxalique. Ann. Soc. d'hydrol. méd. de Paris C.r. Vol. XXXIX, pag. 197 ff.
11. Brindel et Chollet, Pyélo-néphrite calculeuse; néphrectomie; mort par insuffisance hépatique et cardiaque. Soc. d'Anat. et de Physiol. norm. et path. de Bordeaux. Sitzung vom 15. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 490.
12. Cordier, A. H., Nephrolithiasis. N. Y. Med. Rec. Vol. XLV, pag. 332.
13. Delbet, P., Calcul de l'uretère, rétention rénale septique, néphrotomie, extraction du calcul; drainage du rein, fermeture spontanée de la plair rénale au quinzième jour. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 355.
14. Dollinger, J., Nierenexstirpation wegen durch einen Stein verursachter putrider Entzündung. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXIX, Nr. 30.
15. Duret, Néphrolithotritie et néphrectomie dans les calculs ramifiés du rein. Académie de Médecine, Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 918.
16. Fawcett, J., Note on the value of piperazine as a solvent of uric acid stones in urine. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1426.
17. Fenwick, E. H., The clinical distinctions between stones imbedded in the renal substance and those loose within the pelvis. Clin. J. London. 1893/94. Vol. III, pag. 212.
18. Gordon, J., A contribution to the study of piperazine. Brit. Med. J. Vol. I, pag. 1291.
19. Greene, E. M., Crystalline deposits in the urine; their causation and relation to renal diseases. Boston med. and surgical Journ. Vol. CXXX, pag. 538 ff.
20. Greiffenhagen, W., Ueber die Nephrolithotomie vermittelst des Sektionsschnittes. Arch. für klin. Chirurgie. Bd. XLVIII, pag. 923.
21. Haynes, F. L., Technique of kidney operations. N. Y. Med. Journ. Vol. LIX, pag. 685.

22. Heaton, G., Large Renal Calculus. Midland Med. Soc. Sitz. vom 7. II. Lancet. Vol. I, pag. 411.
23. Hind, W., Total suppression of urine due to impacted calculus, with atrophy of the other kidney from a previous similar condition. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 960.
24. Janet, Calcul rénal dans un rein non infecté. Néphrolithotomie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 273.
25. Jouon et Vignard, Néphrotomie dans un cas d'anurie par obstruction. Arch. prov. de chir. August.
26. Kreitmaier, W., Nephrotomie bei Steinniere. Inaugural-Dissertation. Erlangen.
27. Küster, E., Bemerkungen über Nieren- und Harnleitersteine. Aerztl. Verein zu Marburg. Sitzung vom 6. VI. Berliner klin. Wochenschrift. Bd. XXXI, pag. 813.
28. Langstein, H., Einiges über das „Uricedin Stroschein" in der Therapie der harnsauren Diathese. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 571.
29. Laroche, Deux cas de néphrectomie. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux. Sitzung vom 16. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 103.
30. Le Dentu, A propos de la communication de M. Tuffier sur la néphrolithotomie. Bull. et Mém. Soc. de chir. de Paris. N. S. Vol. XX. pag. 107.
31. Levison, F., Etiology and treatment of uric-acid gravel. Univers. Med. Journ. 1893. November.
32. Liebe, G., Zur mechanischen Behandlung der Nierensteine. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 653.
33. Mc Kinlock, J., Piperazine in the nephritic colic. N. Y. Med. Journ. Vol. LX, pag. 207.
34. Meisels, W., Einige Versuche mit Uricedin. Orvosi Hetilap. Nr. 20. und Pester med.-chir. Presse. Bd. XXX. pag. 684, u. Wien. med. Wochenschrift Bd. XLIV, pag. 1750.
35. Morris, H., Nephrotomy and nephrolithotomy for suppression of urine. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1050.
36. Mordhorst, Warum sind harnsaure Nierensteine und der Harngries so viel leichter löslich als Gichtablagerungen? Therap. Monatshefte. Vol. VII. pag. 392.
37. — Die bei der Behandlung der Gicht und Harnsäure-Konkremente in Betracht kommenden Mittel und ihre Wirkungsweisen. Rom. Löscher & Comp.
38. Noble, Ch. P., A new method of examining the kidney especially for stone. N. Y. Med. Journ. Vol. LIX, pag. 268.
39. Peipers, A., Ueber eine besondere Form von Nierensteinen. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 531. (Nierenstein mit centralem Harnsäurekern und dickem Mantel von fast homogener Eiweisssubstanz.)
40. Pfeiffer, E., Ueber Harnsäure-Verbindungen beim Menschen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, Nr. 40.
41. Přibram, A., Grundzüge der Therapie; Urogenitalsystem. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 475.

42. Rüdel, G., Zur Kenntniss der Lösungsbedingungen der Harnsäure im Harn. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXX, pag. 469.
43. Stewart, D. D., Piperazine. Therapeutic. Gaz. Nr. 2. pag. 86.
44. Stroschein, Uricedin. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXX, pag. 851.
45. Tilmann, Bericht über die chirurgische Klinik des Geheimrath Professor Dr. v. Bardeleben für die Zeit vom 1. April 1892 bis 31. März 1893. Charité-Annalen, Bd. XIX.
46. Tuffier, De la néphrolithotomie et de l'hémostase préventive dans les opérations sur le rein. Gaz. des Hôp. Nr. 12 ff., und Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 24. Jan. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 454.
47. Zuccarelli, A., Un successo di guarigione dell' ossaluria mercè la piperazina Schering. Anomalo, Neapoli 1893, Vol. V, pag. 92.
48. Zweifel, Nephrektomien. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig. Sitzung vom 20. XI. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 242.

Cordier (12) unterscheidet klinisch zwei Formen von Nephrolithiasis, nämlich die akute obstruktive Form mit Durchbruch und Bildung eines peri- (besser para-) nephritischen Abscesses, und die chronische partielle Obstruktion mit Retention und Entwickelung des Steines im Nierenbecken und in den Kelchen sowie mit Entstehung einer chronischen Pyonephrose. In beiden Fällen wird die Nephrolithotomie, die Cordier bis jetzt 3 mal (darunter 2 mal bei Frauen) mit Glück ausgeführt hat, für indizirt erklärt. Die primäre Nephrektomie wird, als mit viel höherer Mortalitätsziffer belastet, verworfen. Ein Fall bei einer weiblichen Kranken, bei welcher mehrere Steine, darunter einer mit $2^1/_2$ Unzen Gewicht, aus einem mit Eiter gefüllten Nierenbecken entfernt wurde, wird mitgetheilt; die Höhle wurde theils mit Gaze tamponirt, zum Theil offen gelassen; Heilung.

Küster (27) führt als Hauptsymptome der Nierensteine an: Schmerzen in der Nierengegend, entweder nur dumpfer Druck, oder heftige ausstrahlende Schmerzen, diese besonders bei zackigen Oxalat-Steinen; ferner Hämaturie, welche auch besonders bei zackigen Steinen vorkommt und bei Phosphat-Steinen ganz fehlen kann. Von der Hämaturie bei Nierentumoren unterscheidet sich die durch Steine bewirkte dadurch, dass in letzterem Falle die Blutbeimischung eine ständige, wenn auch manchmal nur mikroskopisch wahrnehmbare ist. Besonders schwierig ist die Unterscheidung von Nierentuberkulose, bei welcher auch Schmerz, ständige Blutbeimischung und sogar zeitweilig Anurie vorhanden sein kann. Das Aneinanderreiben sandiger Massen bei der Betastung ist nur ausnahmsweise zu erkennen.

Therapeutisch schlägt Küster in erster Linie die Nephrolithotomie vor, jedoch kann bei sehr bröckligen, korallenartig verzweigten Steinen, die nicht ganz entfernt werden können, die Nephrektomie in Frage kommen. Unter sechs Nephrolithotomien verlor Küster einen Fall und zwar an Sublimatvergiftung.

Noble (38) empfiehlt zur Durchsuchung der Niere auf Steine das Organ durch die Lenden-Incision vollständig hervorzuholen und zwischen Daumen und Fingern abzutasten. In einem von ihm beschriebenen Falle ergab diese Methode keinen Stein, weder in der Niere noch im Nierenbecken, obwohl die klinischen Symptome — Hämaturie, Renalkoliken und wiederholter Abgang von Steinen — für beiderseitige Nephrolithiasis gesprochen hatten. Die Katheterisation der Ureteren hatte beiderseits die gleichen abnormen Bestandtheile ergeben, jedoch hatte sich rechterseits Unterbrechung des Harnflusses konstatiren lassen, so dass rechterseits der Stein vermuthet und die Lumbar-Incision gemacht wurde. Wenn die Niere einen Abscess enthält, so erklärt Noble sein Verfahren für kontraindizirt, weil die Niere hierbei meist fixirt ist und beim Hervorholen der Abscess einreissen könnte.

Haynes (21) empfiehlt die von Noble beschriebene Methode und schreibt ausserdem vor, eventuell nach ausgeführtem „Sektionsschnitt“ mit dem Finger unter Gegendruck von aussen das Nierenbecken abzutasten; hierauf ist der Ureter mit Sonde zu untersuchen. Alle Blutungen sind durch Umstechung mittelst runder Nadeln und Katgut (nicht Chromsäure-Katgut) zum Stehen zu bringen und zur Ligatur von Nierenwunden sind Matratzen-Nähte aus demselben Material zu verwenden.

Green (19) ist geneigt, die doppelseitigen Nieren-Neuralgien auf die Passage und den Reiz von Krystallen — besonders bei Oxalurie — zurückzuführen. Das Charakteristische solcher Koliken besteht in plötzlichem Einsetzen, kurzer Dauer und plötzlichem Aufhören des Schmerzes.

Israel (1, Nr. 11) operirte in drei Fällen von Nephrolithiasis mit völliger Anurie — Nephrolithotomie der Nothwendigkeit, und in fünf anderen Fällen — Nephrolithotomie der Wahl. Von letzteren starb 1, von ersteren 2. In zwei Fällen war auf reflektorischem Wege durch die Verstopfung des einen Ureters auch die andere Niere ausser Funktion getreten. In einem weiteren Falle bestand das reflexhemmende Moment in einer abnormen Steigerung des intravenösen Druckes bei intermittirender Hydronephrose, und in einem vierten ging der sekretionshemmende Einfluss von einer Irritation der im Stiel einer exstir-

pirten Niere befindlichen Nierennerven aus. Nach diesen Beobachtungen steht der reflektorische Einfluss, den Reizzustände in einer Niere auf die Funktion der zweiten zu entfalten vermögen, mit Sicherheit fest.

Tuffier (46) giebt bezüglich der Ausführung der Nephrolithotomie, welche — im Gegensatz zur Nephrotomie bei Eiternieren — vollkommen aseptisch durchgeführt werden kann, drei hauptsächlichste Vorschriften, nämlich die Incision längs des konvexen Randes der Niere (Sektionsschnitt), ferner die präventive Blutstillung und endlich die exakte Vernähung des Nierenschnittes. Die präventive Blutstillung erfolgt nach Isolirung der Niere mittelst Kompression des Hilus, und zwar entweder durch die Finger des Assistenten oder durch eine mit Kautschuk überzogene Klemmpincette. Die Kompression wird so lange fortgesetzt, bis der Nierenschnitt vollständig geschlossen ist. Vor Schluss der Randincision werden die Kelche, die der Schnitt getroffen hatte, eigens mit Katgut vernäht. Die Kompression führt, wenn sie auch länger dauert, für die Niere keine üblen Folgen herbei, nur wurde bei Thieren, bei welchen die Kompression eine halbe Stunde lang geübt worden war, vorübergehende leichte Albuminurie beobachtet.

In der darauffolgenden Diskussion der Société de Chirurgie nahm Le Dentu (30) sowohl bezüglich des Sektionsschnittes als der Nierennaht, als auch bezüglich der Kompression der Hilusgefässe zum Zweck der präventiven Blutstillung die Priorität für sich in Anspruch.

Kreitmaier (26) stellt einschliesslich zweier neuer auf der Heinekeschen Klinik beobachteter Fälle 65 Nephrotomien bei Steinniere zusammen. Von grossem Interesse sind die Operationsresultate bei den verschiedenen Operationsmethoden: Von 30 Fällen, wo die Incision ins Nierenbecken gemacht wurde, starben 8 und genasen 22; von 18 Fällen mit Incision durch die Nierensubstanz genasen alle; endlich von 17 Fällen, in welchen sich die Schnittführung nicht sicher ermitteln liess, starben sechs Operirte.

Ashton (1) berichtet über Nephrolithotomie wegen Nierenvereiterung mit folgender Extraktion von vier Nierensteinen. Offene Wundbehandlung und Drainage, Heilung.

Barling (4) extrahirte bei einem neunjährigen Mädchen, bei welchem die Diagnose zwischen Nierenstein, eiteriger Perinephritis und Spondylitis schwankte, aus einer Lumbalfistel einen Stein. Ausserdem berichtet Barling über eine erfolgreiche Nephrolithotomie bei einem 28jährigen Mädchen.

Bloxam (8) entfernte durch Lumbarincision einen Stein von 13 Unzen (?) Gewicht bei einer Kranken, die nur geringe Symptome von Nierenerkrankung zeigte.

Delbet (13) berichtet über eine von Guyon wegen Steinsymptomen und Pyurie bei einer 35 jährigen Kranken ausgeführte Nephrolithotomie. Der durch Sektionsschnitt aus dem Anfangstheil des Ureters extrahirte Stein war 53 mm lang und bis zu 11 mm breit und bestand aus Phosphaten. Die mit Jodoformgaze drainirte Wunde schloss sich von selbst.

Duret (15) tritt bei Lithiasis für die Nephrolithotomie ein, wenn auch die Entfernung sehr verzweigter und korallenartiger Steine sehr schwierig sein kann. Solche Steine müssen vor der Extraktion zertrümmert werden. Ist aber die Lithiasis mit Eiterung komplizirt, so muss der Eitersack entweder mit Troikar oder durch ausgiebige Eröffnung des Nierenbeckens (Sektionsschnitt) entleert werden. Bei völliger Degeneration der Niere ist die Nephrektomie nicht zu umgehen.

Greiffenhagen (20) entfernte bei einer 65 jährigen Kranken mittelst Sektionsschnittes drei Steine, wobei die Niere quer einriss, jedoch konnte durch Nähte der Riss vereinigt und die Blutung gestillt werden. Nach 7 Monaten hatte sich eine Nierenhernie in der Lumbalnarbe gebildet, so dass sich Greiffenhagen zur Exstirpation der Niere entschloss. Heilung mit Fistelbildung. Die Untersuchung der exstirpirten Niere erwies, dass sich längs des Sektionsschnittes eine feine Narbe bis zum Nierenbecken durch das Organ hindurchzog, dagegen liess sich im Bereich der oberflächlich als Einziehung kenntlichen Risswunde von einer solchen Narbenbildung nichts erkennen. Histologisch liessen sich lediglich Veränderungen chronisch interstitieller Natur, nämlich kleinzellige Infiltration und Zunahme des interstitiellen Gewebes an einigen wenigen Stellen des Organs erkennen, ferner im Bereich der Narbenzüge Veränderungen von chronischer Nephritis, die sich aber vielleicht auf das hohe Alter der Kranken beziehen lassen.

Heaton (22) berichtet über einen Sektionsbefund von doppelseitiger Verstopfung des Nierenbeckens durch Steine bei einer 33-jährigen Frau.

Janet (24) entfernte bei einer 39 jährigen Kranken durch Nephrolithotomie einen 28 gr schweren Blasenstein, der das ganze Nierenbecken ausfüllte und seit 15 Jahren Nierenblutungen und Koliken veranlasst hatte; Heilung. Die Diagnose wurde mittelst des Cystoskops sicher gestellt, und zwar empfiehlt Janet, die Cystoskopie nach einer

Mahlzeit und nach einer stärkeren körperlichen Bewegung vorzunehmen, weil der Niereninhalt hier unter einem grösseren Drucke in die Blase fliesst und damit eine Hämorrhagie nicht übersehen wird.

Hind (23) und Morris (37) treten für möglichst baldige Ausführung der Nephrotomie ein, wenn durch Steineinkeilung in den Ureter völlige Anurie eintritt. Nach Morris Anschauung sollte die Operation jedenfalls innerhalb dreier Tage gemacht werden.

Jouon und Vignard (25) beschreiben einen Fall von rechtsseitiger Wanderniere mit Schmerzanfällen und Steinbildung, sowie schliesslich völliger Anurie, die drei Tage andauerte. Nach Ausführung der Nephrotomie, die eine Quantität Eiter entleerte, bildete sich eine Nierenfistel, die fortwährend Harn secernirte; sowie dieselbe weniger Harn ausscheidet, kehren jedoch mit Ausscheidung von Harn auf dem natürlichen Wege die Schmerzanfälle wieder, so dass das Offenbleiben der Lumbalfistel für die Kranke zu einer Lebensbedingung geworden ist.

Tilmann (45) beschreibt aus der v. Bardeleben'schen Klinik einen Fall von Nierensteinkoliken mit Pyurie und Schüttelfrösten. Es wurde auf den Ureter wie zur Iliaca-Unterbindung incidirt, aber weder im Ureter, noch im Nierenbecken fanden sich Steine. Trotzdem verlor sich der Eitergehalt.

Brindel und Chollet (11) beschreiben eine transperitoneale Nephrektomie bei vereiterter Steinniere, welche wegen der raschen Volumszunahme für einen malignen Nierentumor gehalten worden war. Bei der Ausschälung platzte eine Partie des Tumors und entleerte massenhaft Eiter. Der nach zwei Tagen eintretende Tod erfolgte dennoch nicht an Sepsis, sondern in Folge fettiger Degeneration des Herzens und der Leber.

Laroche (29) veröffentlicht zwei Fälle von Nephrektomie wegen Pyonephrose durch Steinbildung, beide bei Frauen. Die Symptome bestanden in Nierenkoliken, Pyurie und Nachweis eines schmerzhaften Tumors in der Nierengegend, beide Male rechterseits. Im ersten Falle zerriss bei der beabsichtigten Nephrolithotomie der Ureter, weshalb die Niere sofort exstirpirt wurde. Im zweiten Falle war die Nephrektomie eine sekundäre, nachdem nach der primären Nephrotomie eine Eiterfistel zurückgeblieben war.

In dem von Dollinger (14) operirten Falle war ein Nierenkelch durch die Schwellung des Gewebes obturirt, so dass der sich bildende Eiter nach der Bauchhöhle sich Bahn zu brechen suchte und an einer

nekrotisch gewordenen Stelle des Sackes bei der Operation ein Durchbruch unmittelbar bevorstehend gefunden wurde.

Einen Fall von transperitonealer Nephrektomie wegen vereiterter Steinniere beschreibt Zweifel (49). Es war Lumbardrainage beabsichtigt worden, jedoch wurde nach mikroskopischer Untersuchung des Eiters, welche keine Keime ergab, auf die Drainage verzichtet. Da aber neuerdings sich Eiter ansammelte, wurde nachträglich von der Lendengegend aus incidirt, die Kranke ging aber dennoch an Septikämie zu Grunde. In der Diskussion betont Krönig, dass ein Deckglaspräparat allein keine Gewissheit darüber geben könne, ob ein Eiter wirklich keimfrei sei, während Menge erklärte, dass die von Wertheim gemachten Angaben sich nur auf Tubeneiter beziehen.

Bezüglich der inneren Therapie steht die Diskussion über die Wirksamkeit des Piperazins und des Uricedins im Vordergrund.

Nach neuen Versuchen von Biesenthal (7) wirkt das Piperazin vor allem dadurch, dass es die Stauung der urathaltigen Säfte in den Nieren verhindert und den raschen Abfluss derselben bewirkt. Da die Harnsäure nekrosirend auf die Nierenzellen einwirkt, geben diese nekrotischen Elemente die organische Grundsubstanz zur Bildung von Steinen ab. Diese Nekrosirung wird nun vor allem durch das Piperazin verhindert, so dass sich auch weniger oder keine Steinkerne mehr bilden. Ausserdem wirkt es als Base mehr oder weniger herabmindernd auf die Acidität des Harns, und endlich ist es auch im Stande, schon gebildete Konkremente zur Lösung zu bringen, besonders wenn durch mässigen Gebrauch alkalischer Wässer die Acidität des Harns herabgesetzt ist.

Bohland (9) erklärt das Piperazin zur Behandlung von Harnsäure-Konkrementen in der Niere für völlig unwirksam, da die harnsäurelösende Fähigkeit des Piperazins durch Gegenwart von Harn vermindert oder aufgehoben wird. Namentlich wird die tägliche Harnsäure-Ausscheidung durch Piperazin nicht gesteigert, und Harne von Kranken, denen längere Zeit Piperazin zugeführt worden war, zeigten keine erhöhte harnsäurelösende Fähigkeit.

Stewart (43) erklärt das Piperazin in seiner Harnsteine lösenden Wirkung als allen übrigen Mitteln überlegen, besonders wegen seiner Einwirkung auf die organische Kittsubstanz der Steine und seiner harnsäurelösenden Eigenschaften. Die Kolikanfälle werden dadurch, dass sich die scharfen Ecken und Kanten der Steine abrunden, beseitigt.

Fawcett (16) kommt nach Untersuchungen über die harnsäurelösende Kraft des Piperazins zu dem Schlusse, dass ausserhalb des

Körpers eine wässerige Lösung von Piperazin wohl Uratsteine zu lösen im Stande sei, nicht aber eine Lösung von Piperazin in Harn.

Nach Gordons (18) Untersuchungen ist die Fähigkeit des Piperazins, harnsaure Konkretionen zu lösen, ausserhalb des Körpers stärker als die des Borax, Natriumkarbonat, Lithiumcitrat und Kaliumcitrat; namentlich wird hervorgehoben, dass der nicht gelöste Theil des Steins durch Piperazin in eine weiche Masse verwandelt wird.

Levison (31) erklärt das Piperazin nicht als spezifisches Harngries lösendes Mittel, sondern nur als eine organische Base, die den Harn etwas alkalisch zu machen im Stande ist, dagegen hat sich in manchen Fällen Glycerin in Dosen von 0,5—1,0 als harnsäurelösend erwiesen, ebenso besonders bei Kindern das Arsen in Kombination mit Alkalien. Als Nahrung wird gemischte Diät und etwa vierstündlich eine Mahlzeit empfohlen, weil das Fasten besonders die Anhäufung der Harnsäure begünstigt. Alkohol ist ganz besonders zu vermeiden und unter den alkalischen Wässern wird namentlich das Fachinger Wasser empfohlen.

Mc Kinlock (33) empfiehlt auf Grund klinischer Erfahrungen das Piperazin als vorzügliches Mittel bei Nierenkoliken, manchmal mit fast unmittelbarem Erfolge, jedoch in grossen Dosen. In einem Falle wurden bis zu $12^1/_2$ Gramm in 48 Stunden verabreicht.

Mordhorst (35, 36) giebt an, dass Nierensteine aus Uraten und harnsaure Konkretionen mit Sicherheit durch Anwendung stark alkalisch-muriatischer Mineralwässer gelöst werden können. Um Störungen durch Bildung von Kalkphosphaten zu verhindern, sollen keine kalkhaltigen Wässer zur Anwendung kommen. Von allen Mineralwässern hat das Wiesbadener Gichtwasser den grössten Gehalt an Alkalien und den geringsten an Kalk und deshalb eignet sich dieses Mineralwasser besonders zur Verminderung der Harnsäureausscheidung, welche bei täglichem Gebrauch von 1—2 Flaschen um die Hälfte abnimmt. Das Piperazin wirkt ebenfalls nur in seiner Eigenschaft als starke Base durch Verminderung der Harnsäureausscheidung, jedoch steht es in seiner Wirkung der der alkalisch-muriatischen Wässer entschieden nach. Ausserdem empfiehlt Mordhorst Beschränkung der Eiweisszufuhr auf 60—80 Gramm täglich, ferner mässige Muskelanstrengung, kalte Abreibungen, heisse Mineralbäder, die besonders stark alkalisirende Wirkung haben, Massage und Elektricität. Schliesslich betont Mordhorst eine gemeinsame Grundursache der Uratkonkretionen in der Niere und der Gicht.

Dagegen mahnt Pfeiffer (40), bei Lithiasis den Gebrauch alkalischer Wässer nicht bis zur Alkalescenz des Harns fortzusetzen, damit nicht Phosphatniederschläge entstehen, und weil die Biuratablagerungen in alkalischer Flüssigkeit sich nicht lösen. Deshalb warnt er besonders vor dem von Mordhorst empfohlenen Wiesbadener Gichtwasser und empfiehlt die Zufuhr schwach mineralisirter alkalischer Wässer, um die Körpersäfte auszulaugen und den Harn schwach sauer reagirend zu machen, bei welcher Reaktion die harnsauen Verbindungen sich am leichtesten lösen.

Přibram (41) empfiehlt bei Nierenkonkrementen die reichliche Zufuhr von Getränken zur Verdünnung des Harns, besonders die Anwendung der bekannten Mineralbrunnen, nur ist ein zu grosser Gehalt an Calcium oder Magnesium zu vermeiden. Zur Kost empfiehlt er Einschränkung der Fleischspeisen und vorwiegend Vegetabilien, jedoch nicht ausschliesslich und unter Vermeidung einer an Oxalsäure reichen Pflanzenkost. Bei Phosphatkonkrementen sollen saure Wässer getrunken werden, namentlich wird ein Zusatz von Phosphorsäure zum Getränk und Benzoësäure empfohlen. Während der Koliken empfehlen sich Narcotica.

Von Rüdel (42) wird auf die Fähigkeit des Harnstoffs, Harnsäure zu lösen und in Lösung zu erhalten, hingewiesen.

Porteous (c. 4. 20) empfiehlt als prophylaktische Behandlung zur Verhütung der Ausscheidung von Uratkonkrementen in Niere und Blase die Einschränkung von stickstoffreicher Kost, sowie die Zufuhr von Lithion benzoicum und Kali citricum.

Bei Thierversuchen über die uratlösende Wirkung des Uricedins kamen sowohl Meisels (34) als Aujeszky und Donogány (2) zu dem Schlusse, dass dieses aus einem Gemenge von Natr. citr., Lith. citr., Chlornatrium und Natr. phosphor. bestehende Mittel weder Harnsäurekonkremente zu lösen, noch Ablagerung von Harnsäure zu behindern im Stande ist. Diesen Versuchen gegenüber betont Stroschein (44), dass die von den drei Autoren durch Kaliumbichromat bei Tauben erzeugten Harnsäureablagerungen keine Aehnlichkeit mit bei harnsaurer Diathese beim Menschen entstehenden Ablagerungen haben, weshalb diesen Versuchen jede Beweiskraft abgesprochen wird. Ausserdem werden zwei — übrigens anonyme — Zeugnisse von Aerzten über die harnsäurelösende und diuretische Wirkung des Uricedins mitgetheilt.

Nach Langsteins (28) Beobachtungen ist das Uricedin Stroschein bei Nephrolithiasis von Wirksamkeit, wenn auch nicht immer von rascher. Der Harn wird zuerst reicher an Harnsäure, dann minder sauer, neutral und schliesslich alkalisch, je nach Höhe der angewendeten

Dosen. Unangenehme Nebenwirkungen wurden auch bei Darreichung grösserer Mengen — 10 Gramm pro die — nicht beobachtet.

Aussilloux (3) beobachtete Verschwinden von Nierenkolik-Anfällen nach Einverleibung von 6—7 Esslöffeln Olivenöls.

Benoit du Martouret (6) beobachtet bei Einathmung trockener Terpentindämpfe eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung und befürwortet einen Versuch dieser Therapie bei Nephrolithiasis.

7. Nierenverletzungen.

1. Binaud, W., Contusion au troisième degré du rein gauche; fracture compliquée de la jambre droite; mort par hémorragie interne. Journ. de Méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 54.
2. Briddon, The treatment of ruptured kidney. Annals of Surgery. Vol. XIX, pag. 641.
3. Penzo, R., Sulla cicatrizzazione delle ferite del rene. Riforma med. Vol. X, Tl. 1, pag. 338.

Penzo (3) kommt nach experimentellen Untersuchungen über Nierenwunden zu folgenden Schlüssen: 1. Wegen der starken Blutungen bei Nierenoperationen ist es zweckdienlich, vorher die Arterie renalis temporär zu komprimiren. 2. Der am meisten empfehlenswerthe Schnitt ist der Sektionsschnitt, welcher am wenigsten Gefässe verletzt und daher am sichersten Infarkt-Bildung vermeidet, andererseits die Niere und das Nierenbecken in ausgiebigster Weise eröffnet und die Wände des letzteren schont. 3. Zur definitiven Blutstillung ist die Naht der Niere das sicherste Mittel; sie soll durch tiefe und oberflächliche, durch die Capsula fibrosa gehende Nähte ausgeführt werden. 4. Bei genauer Aneinanderlagerung der Wundflächen kann in der Marksubstanz eine direkte Vereinigung eintreten, in der Rindensubstanz dagegen nicht, weil zu viele gewundene Kanälchen durchschnitten werden. 5. Bei Spaltung einer Papille kann sich an der Spitze derselben eine Spalte bilden. 6. Bei Verletzung von Arterien können sich Infarkte bilden, ebenso bei zu starker Schnürung tiefgreifender Nähte. 7. Ein stärkerer Bluterguss zwischen den Wundflächen, sowie die Gegenwart von Infarkten verzögert die Heilung. 8. Die sich bildende Narbe besteht immer ausschliesslich aus Bindegewebe; ihre Gefässe entspringen als Knäuel von den benachbarten Nierengefässen aus. 9. Niemals findet eine Regeneration von Glomerulis und von Kanälchen statt, und der Theil des Parenchyms, welcher durch die Verwundung zerstört wurde, ist stets verloren. 10. Das Epithel der Kanälchen in der Nähe der

Wunde ist in starker Regeneration begriffen, welche jedoch nur den Zweck hat, die Auskleidung der Kanälchen, soweit sie zerstört wurde, wieder zu ersetzen. 11. In den ersten Tagen nach der Verletzung tritt Volumszunahme des ganzen Organs ein, und auch an von der Wunde entfernten Stellen sieht man Mitosen am Epithel, namentlich aber in den gewundenen Kanälchen; dagegen kommt es 12. sekundär durch Abnahme der Hyperämie, Schrumpfen des Narbengewebes und Resorption der nekrosirten Narben zu einer Volumsabnahme. 13. Die nicht verwundete Niere zeigt eine erhöhte Thätigkeit und eine kompensatorische Hypertrophie. 14. Die kompensatorische Hypertrophie besteht lediglich in einem Wachsthum des Drüsengewebes und niemals in einer Neubildung von Glomerulis und Kanälchen.

Binaud (1) beschreibt einen Fall von Ruptur der Niere (nach Ueberfahren) mit tödtlicher Blutung in der Umgebung. Die Niere war in der Höhe des Hilus völlig in zwei Theile geborsten, und der grösste Theil des Organs war zertrümmert. Die Gefässstämme und die Ureteren waren intakt, dagegen die Kapsel zerrissen. Aeussere Spuren einer Verletzung in der Nierengegend fehlten. Binaud bestätigt die Anschauung von Tuffier, dass die Ruptur der Niere durch Druck gegen den Processus transversus des ersten Lendenwirbels erfolgt.

Briddon (2) empfiehlt bei Nierenruptur, wenn die Symptome weniger dringend sind, konservative Behandlung mit absoluter Ruhe, Eisumschlägen und blander Diät. Bei Frost, Hitze und Temperatursteigerung soll eine Lumbar-Incision mit nachfolgender Irrigation und Drainage vorgenommen werden. In Fällen von schwerer Verletzung mit Zerreissung des Bauchfells und schwerer Anämie in Folge innerer Blutung tritt die Nephrektomie in ihr Recht ein.

8. Nierenblutungen.

1. Broca, A., Hémophilie rénale et hémorrhagies rénales sans lésion connue. Annales des mal. des org. gén.-ur. Paris. Vol. XII, pag. 881.
2. Edebohls, G. M., Bilateral Nephrorrhagia. Transact. of the New York Obst. Soc. Vers. v. 1. V. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 36.
3. Passet, J., Ueber Haematurie und renale Haemophilie. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sex.-Org. Vol. V, pag. 397.
4. Přibram, A., Grundzüge der Therapie; Urogenitalsystem. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 440 ff.

Broca (1) beschreibt einen äusserst bemerkenswerthen Fall von heftigen Nierenblutungen, welche auch bei strenger Bettruhe andauerten, und welche mit doppelseitigen Nierenschmerzen einhergingen. Die Untersuchung ergab, dass die rechte Niere weder vergrössert noch verlagert, dagegen auf Druck empfindlich war. Da keinerlei Anhaltspunkte, weder für Tuberkulose noch für Lithiasis gegeben waren, entschloss sich Broca zu einer explorativen Lumbar-Incision, die vollständig normale Verhältnisse der Niere ergab; es wurde deshalb auch auf die Nephrotomie verzichtet, die Niere wieder an Ort und Stelle gebracht und die Wunde geschlossen, die Nierenblutungen aber hörten auf und sind seitdem — Dezember 1891 — nicht wiedergekehrt. Angaben über hereditäre Belastung mit Hämophilie fehlten und der Fall bleibt demnach dunkel.

Ganz ähnlich dem vorigen ist ein von Israel beschriebener Fall. Hier war, wie die Cystoskopie ergab, die linke Niere Sitz der Blutung. Die explorative Nephrotomie ergab keine Anomalie der Niere, so dass Nierenwunde und Lumbalwunde wieder geschlossen wurden. Auch hier hörte die Blutung nach dem operativen Eingriff allmählich auf und blieb dauernd verschwunden.

Ferner ist ein von Passet (3) beschriebener Fall als hierher gehörig zu erwähnen. Es wurde zuerst eine Blasenblutung vermuthet, weil der Katheterismus beim Schlusse der Entleerung fast reines Blut ergab, und ausserdem wurde bei der Austastung der Blase nach Erweiterung der Harnröhre eine rauhe Stelle gefühlt, die mit Wahrscheinlichkeit für eine tuberkulöse Ulceration gehalten wurde. Auffallender Weise ergab jedoch die in der Folge vorgenommene Sectio suprapubica ganz normale Verhältnisse der Blase; der Katheterismus der Ureteren enthüllte nun die rechte Niere als Quelle der Blutung. Eine Nierenoperation wurde beabsichtigt, aber nicht unternommen, weil nach der Sectio suprapubica die Nierenblutung dauernd verschwand und (seit 1891) nie mehr wiederkehrte.

Passet deutet seinen Fall nach Ausschluss anderer, namentlich entzündlicher Ursachen als renale Hämophilie.

Ein weiterer Fall von essentieller Nierenblutung findet sich bei Israel (1, No. 11). Es handelte sich um eine 52jährige Frau mit Verlagerung beider Nieren, welche nicht vergrössert waren, nur war die linke Niere etwas empfindlich auf Druck. Die Hämaturie stammte, wie das Cystoskop erwies, aus der linken Niere. Die Freilegung der Niere ergab normale Verhältnisse, die Nephrotomie ebenfalls, weder Tumor noch Stein. Die Wunde heilte rasch und anstandslos, und

seitdem blieben auch die Blutungen verschwunden. Israel empfiehlt, wenn man sich überhaupt zur Operation entschliesst, die Nephrotomie in Fällen von essentiellen Nierenblutungen.

In Edebohls (2) Fall von doppelseitiger Nierenblutung handelte es sich um eine solche durch Malaria, da die Blutung auf Chinin-Gaben sich völlig verlor. Von Interesse ist besonders, dass mittelst des Kelly'schen Cystoskops genau beobachtet werden konnte, dass die Blutung aus beiden Ureteren kam. Die rechte Niere war ausserdem beweglich.

Přibram (4) empfiehlt bei traumatischen Nierenblutungen körperliche Ruhe, flüssige Kost (Milch) und Eisumschläge, bei Blutungen durch Steine ebenfalls körperliche Ruhe und Vermeidung kohlensaurer Wässer während der Dauer der Hämaturie.

9. Nierengeschwülste.

1. Adamsohn, S., Ueber Angiosarkome, speziell über die der Niere. Inaug.-Diss., Würzburg 1893.
2. Adjourned discussion on nephrectomy for malignant tumour in an infant. Lancet. Vol. I, pag. 407
3. Aldibert, Chirurgie du rein dans l'enfance. Revue mens. des mal. de l'enfance, 1893, Nov.
4. Askanazy, Die bösartigen Geschwülste der in der Niere eingeschlossenen Nebennierenkerne. Ziegler's Beiträge. Bd. XIV, pag. 33.
5. Beadles, C. F., Primary carcinoma of the kidney. Tr. Path. Soc. London 1892/93. Vol. XLIV, pag. 98.
6. Bérard, Sarcome du rein. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzg. v. 17. X. Province méd. Vol. IX, pag. 513.
7. Billeb, Al., Ueber Nierenkrebs und Nierenexstirpation. Inaug.-Diss. 1890.
8. Brandt, H., Nierensarkom bei einem 13 Monate alten Kinde. Nephrektomie, Heilung. Norsk. Mag. for Laegevidensk. Jan. Ref. im Centralbl. f. Chir. Bd. XXI, pag. 312.
9. Cahen, Ueber Cystennieren. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 15. VI. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 364. (Tödtlicher Fall von Nephrektomie bei vereiterten Cystennieren eines männlichen Kranken.)
10. Cohn, M., Primäres Nebennierensarkom bei einem neunmonatlichen Kinde. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 266.
11. Depage, Nierenkrebs. Annales de la Soc. Belge de chir. Erster Jahrgang Nr. 2. Brüssel 1893; ref. in Centralbl. f. Chir. Bd. XXI, pag. 44.
12. Dickinson, L., Single hydronephrosis with sarcoma of suprarenal capsule on same side. Path. Soc. of London, Sitzg. v. 15. V. Lancet. Vol. I, pag. 1248.
13. Döderlein, Ein Fall von Adenoma myosarcomatosum der linken Niere bei einem 7jährigen Kinde, geheilt durch transperitoneale Exstirpation.

Ges. f. Geburtshilfe zu Leipzig, Sitzg. v. 20. XI. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 240.
14. Döderlein, A., und Birch-Hirschfeld, F., Embryonale Drüsengeschwulst der Nierengegend im Kindesalter. Centralbl. f. d. Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane. Bd. V, Heft 1/2.
15. Fedorow, Ein Fall von Nierenstein mit einer umfangreichen Entartung des Nierenkelchfettes. (Lipoma diffusum.) Chir. Annalen 1893 (Russisch), ref. in Centralbl. f. Chir. Bd. XXI, pag. 311.
16. Ferron et Binaud, Maladie kystique des reins. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIV, pag. 230. (Fall von bilateraler Cystenniere, intra vitam diagnostizirt und durch die Sektion bestätigt.)
17. Görl, L., Sarkom der rechten Niere bei einem 1½jährigen Kinde durch Bauchschnitt entfernt. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. V, pag. 530.
18. Gussenbauer, Erfolgreich operirtes Myxosarkom der rechten Niere bei einem dreijährigen Kinde. Centralverein deutscher Aerzte in Böhmen, Vers. v. 15. XII. 1893. Wiener med. Presse. Bd. XXXV, pag. 346.
19. Hahn, E., Ueber Nieren-Aneurysma. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XX, pag. 637.
20. Hansemann, D., Adenomyxosarkom der Nieren. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 717.
21. Hawthorne, Specimen of carcinomatous growth of left kidney and abdominal lymphatic glands. Glasgow Med. Journ. Vol. XLI, pag. 148.
22. Hildebrand, Ueber den Bau gewisser Nierentumoren. Archiv f. klin. Chir. Bd. XLVII, Heft 3 u. 4, pag. 225.
23. — Weiterer Beitrag zur pathologischen Anatomie der Nierengeschwülste. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. XLVIII, pag. 343.
24. Hofbauer, M., Ueber maligne Tumoren der Niere. Inaug.-Diss. München.
25. Jores, Ueber Nebennieren-Sarkome. Niederrheinische Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn. Sitzg. v. 11. XII. 1893. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 208.
26. Kast, A., und Rumpel, T., Adenoma capsulatum renis. Path.-anat. Tafeln aus d. Hamb. Staatskrankenh. Wandsbeck-Hamburg. Heft 9.
26a. — Adenoma sarcomatosum pseudopapillare renis. Ibidem.
27. Kieseritzky, Nierencarcinom beim Kinde. Med. Ges. zu Dorpat. Sitzg. v. 28. VIII. 1893. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XIX. pag. 89.
28. Kopal, Adenocarcinom der rechten Niere bei einem siebenmonatlichen Kinde. Verein deutscher Aerzte in Prag. Sitzg. v. 9. Febr. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 83.
19. Krüger, Zwei Fälle von Nierencarcinom bei Kindern. Med. Ges. zu Dorpat. Sitzg. v. 19. V. 1893. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 69.
30. Lazarus, Nierengeschwulst. Berl. med. Ges.. Sitzg. v. 11. IV. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 498.
31. Lindegger, G., Ein Fall von Nephrektomie einer multiloculären Cystenniere. Inaug.-Diss. Strassburg.
32. Lubarsch, Beiträge zur Histologie der von Nebennierenkeimen ausgehenden Nierengeschwülste. Virchows Archiv, Bd. CXXXV, pag. 149.

33. Malcolm, Nephrectomy for malignant disease in a child. Clin. Soc. of London. Sitzg. v. 26. Jan. Lancet. Vol. I, pag. 270 u. 407, u. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 242.
34. Mc Burney, C., Sarcoma of the kidney. Ann. of Surgery. Vol. XX, pag. 373.
35. Paul, F. T., Congenital sarcoma of the kidney. Liverpool M. Chir. Journ. Vol. XIV, pag. 102.
36. Penrose, F. G., Sarcoma of the kidney with loose masses. Tr. Path. Soc. of London 1892/93. Vol. XLIV, pag. 96.
37. Pick, S., Das primäre Nierensarkom. Inaug.-Diss., Würzburg 1893.
38. Regnier. Nephrektomie. Verhandl. der geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 22. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 804.
39. Reverdin, A., Fibrome du poids de 48 livres développé dans la zone graisseuse du rein; ablation du tumeur et du rein droit; guérison. Congrès de Chirurgie de Lyon. Annales de Gyn. et d'Obst. Bd. XLII, pag. 330.
40. Roberts, W. O., A large sarcoma of left kidney in a child five years old; nephrectomy; recovery. Am. Pract. and News, Louisville Vol. XVII, pag. 343.
41. Rovsing, Th., Ueber die Diagnose und die Behandlung der bösartigen Nierengeschwülste beim Erwachsenen. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. XLIX, Heft 2.
42. Schibbye, L., Videre Meddelelser om „Nyresarkom" hos et 13 maaneder gammelt. Norsk. Mag. f. Laegendensk, Christiana. 4. S. Vol. IX, pag. 201.
43. Semb, O., Primäres Nierensarkom bei einem todtgeborenen Kinde. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1089.
44. Shattock, S. G., Adenoma of the kidney of a child. Pathol. Soc. of London. Sitzg. v. 20. XI. Lancet. Vol. II, pag. 129.
45. Snow, Blastoma. Birmingham Med. Rev., 1893, Dezember.
46. Steele, D. A. K., Report of a case of laparo-nephrectomy for melanoliposarcoma of the left kidney weighing seven pounds in a 16 months old child; recovery. Chicago. Med. Rec. Vol. VI, pag. 186.
47. Sudeck, Zur Lehre von den aberrirten Nebennierengeschwülsten in der Niere. Virchows Archiv. Bd. CXXXVI, pag. 293.
48. Taendler, W., Beitrag zur operativen Behandlung kleincystischer Nieren. Inaug.-Diss. Würzburg.
49. Targett, Tumours of the kidney. Pat. Soc. of London, Sitzg. v. 6. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1049.
50. Témoin, D., Adénome hémorrhagique du rein; néphrectomie; péritonite; grattage de l'intestin; guérison. Arch. prov. de chir. Bd. II, pag. 592.
51. Verhoef, Sarcome du rein chez un enfant; coelio-néphrectomie. Soc. Belge de Chir. Sitzg. v. 15. V. Annales des mal. des org. gén.-ur., Paris. Vol. XII, pag. 631.
52. Wagner, P., Zur Kasuistik des primären Nieren-Sarkom. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. V, pag. 267.
53. Wehr, L., Ein Fall von primärem Alveolarsarkom der Niere. Inaug.-Diss. Greifswald 1893.
54. Willet, E., Congenital cystic adenoma of kidney. Path. Soc. of London. Sitzg. v. 6. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1049.

Die Ansicht von Grawitz, dass gewisse Nierentumoren aus aberrirten Nebennierenkeimen hervorgehen, wird entgegen Sudeck (47) (s. auch Jahresbericht Bd. VII, pag. 382) neuerdings von Askanazy (4) und Lubarsch (32) unterstützt. Askanazy weist bei Gelegenheit der Beschreibung eines aus Höhlen bestehenden Tumors darauf hin, dass auch in den Zellsträngen normaler Nebennieren manchmal ein Lumen gefunden wird, und dass schon früher in Adenomen der Nebennierenrinde Drüsenschläuche beobachtet worden sind. (Marchand, Ambrosius.) Ferner führt Askanazy den Glykogengehalt der Geschwulst, wie er in Nierengeschwülsten vorkommt, als Anhaltspunkt für die Entstehung aus Nebennierenelementen an. Lubarsch zieht zur Erklärung des Entstehens cystöser Räume die Beobachtung herbei, dass durch Zerfall von Zellhaufen sich Hohlräume bilden und dass durch Hineinwachsen bindegewebiger Zotten ein papillärer Bau entstehen könne. Uebrigens hat Sudeck bei genauer Untersuchung des papillären Baues solcher Geschwülste erkannt, dass in der That Papillen nicht vorhanden waren, sondern nur durch Quer- und Schrägschnitte von Strängen, die sich durch die Hohlräume spannten, vorgetäuscht wurden. Lubarsch konnte ferner die Kernkörperchen der Geschwulstzellen isoliren, was wohl in normalen Nebennierenzellen, nicht aber in Nierenepithelien gelingt, und er beobachtete weiter, dass die Protoplasmastruktur der Geschwulstzellen mit der der Nebennierenzellen und nicht mit denen der Nierenepithelien übereinstimmt, zwei weitere Gründe, die für die Abstammung solcher Geschwülste aus Nebennierenelementen sprechen.

Hildebrand (22) beschreibt drei einschlägige Tumoren als aus Gefässnetzen bestehend mit allerlei angeordneten epithelähnlichen Zellen in den freien Räumen und betrachtet sie als Endotheliome. Die Zellen fand er nicht so typisch reihenweise angeordnet wie in der Nebenniere, und ausserdem waren um die Gefässe perivaskuläre Lymphräume zu erkennen. Dennoch stellt Hildebrand das Vorkommen von Geschwulstbildung aus Nebennierenkeimen nicht als unmöglich in Abrede, sondern hält diese Entstehung für wahrscheinlich, wenn es sich erweist, dass die Zellen der Nebenniere nicht vom Epithel abstammen. Unter den drei von Hildebrand beobachteten Tumoren treffen zwei auf Frauen, welche beide mit gutem Erfolge nephrektomirt wurden. In allen Fällen waren die Tumoren sehr blutreich, und Hämaturie war das allen Fällen gemeinsame Symptom.

Schliesslich erwähnt Hildebrand das Vorkommen von Glykogen in den Geschwulstzellen von Nierentumoren — aber auch in den Zellen

anderer Geschwülste — ohne über die Bedeutung dieses Körpers in den Geschwülsten eine erschöpfende Deutung geben zu können.

Hildebrand (23) beschreibt weiter eine Reihe von malignen Geschwülsten der Niere, und zwar zunächst ein kleinzelliges Carcinom bei einem 5jährigen Kinde, kombinirt mit Hufeisenniere. Die Geschwulstbildung schien von den Glomerulis auszugehen, und Hildebrand glaubt, dass durch eine unbekannte Ursache in einem Theile der Niere die Zellen ihren embryonalen Charakter behalten und dass sie Harnkanälchen ähnliche Bildungen und Glomeruli zu Stande gebracht haben, die dann atypisch weiter gewuchert sind.

Ein weiterer Fall von Carcinom betrifft eine 48jährige Frau; derselbe ist insofern sehr merkwürdig und selten, weil er vom Nierenbecken ausgeht, und Hildebrand verlegt die Entstehung in den Papillentheil und vielleicht in die Sammelröhren, von wo aus die Geschwulstbildung auf die eigentliche Nierensubstanz fortgekrochen ist.

Der dritte Fall betrifft eine kongenitale Cystenniere mit Sarkombildung bei einem 2jährigen Kinde, und zwar hält Hildebrand die Cystenniere für kongenital und primär, die Sarkombildung für sekundär. Bezüglich der Entstehung der Cystenniere schliesst er sich der von Virchow vertretenen Retentionstheorie an.

Es folgen nun sechs Fälle von Sarkomen, theils Rund- theils Spindelzellensarkomen, sowie ein Fibromyoosteosarkom von der fibrösen Kapsel ausgehend; vier von den ersteren kommen auf das weibliche Geschlecht und zwar drei auf Kinder und nur einer auf eine Erwachsene. Der Kapseltumor betrifft eine 30jährige weibliche Kranke.

Gutartige Geschwülste der Nieren finden sich in folgenden Arbeiten beschrieben.

Regnier (38) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines sehr beweglichen, bis zum Becken verschieblichen und deshalb für eine Ovarialgeschwulst gehaltenen soliden Nierentumors, der sich als ein von der fibrösen Kapsel ausgehendes Myom (nicht Fibrom? Ref.) erwies. Da der Tumor bei der Ausschälung geborsten war, wurde der retroperitoneale Sack nicht vernäht, sondern in die Bauchwunde eingenäht und drainirt. In der Diskussion ward allseitig bei aseptischem Operationsverlauf eine Verschliessung der Wundhöhle durch Uebernähung mit Peritoneum befürwortet; ausserdem theilt Chrobak einen Fall von Nephrektomie bei Kapselfibrom und Tod an Sublimatvergiftung mit.

Reverdin (39) entfernte ein Fibrom der Nierenkapsel von ganz gewaltiger Grösse durch transperitoneale Nephrektomie bei einer 46-jährigen Frau, welche schwanger zu sein angab, weil sie Kindes-

bewegungen verspüre. Die Diagnose konnte höchstens auf die Möglichkeit einer extrauterinen Schwangerschaft gestellt werden, und die Operation enthüllte erst die Niere als Ausgangspunkt der Geschwulstbildung. Die 48 Pfund schwere und 133 cm im Umfang messende Geschwulst konnte ohne Schwierigkeit exstirpirt werden; die rechte Niere lag auf der Vorderfläche der Geschwulst und wurde mit entfernt. Heilung.

Fedorow (15) beschreibt einen Fall von Nephrolithotomie, in welchem bei einer 45 jährigen Frau, die schon seit drei Jahren an Pyurie litt, mehrere Steine und viel stinkender Eiter entleert wurden. Die Steine sassen in vier mit einander scheinbar nicht zusammenhängenden Säcken. Nach vier Tagen Tod. Die Sektion ergab eine mächtige Wucherung des Nierenkelchfettes auf der Vorderfläche der Niere mit starker Atrophie der letzteren (Lipoma diffusum); die Dicke dieser Fett-Bindegewebsschicht betrug 10—11 cm. Die andere Niere war parenchymatös degenerirt. Eine Exstirpation der Niere wäre unausführbar gewesen.

Témoin (50) entfernte auf transperitonealem Wege eine seit fünf Monaten gewachsene Geschwulst der rechten Niere, die anfangs für eine bewegliche Niere gehalten worden war, aber später wegen ihres raschen Wachsthums und ihrer derben Konsistenz für eine Neubildung gehalten werden musste. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein hämorrhagisches Adenom der Niere. Am 10. Tage traten bedrohliche Erscheinungen von akuter Peritonitis auf und es fand sich beim Verbandwechsel die Bauchwunde geplatzt und zahlreiche Darmschlingen, die mit einer weisslichen Exsudatmasse bedeckt waren, aus derselben hervorgetreten. Da die Exsudatmassen sich nicht abwischen liessen, wurden sie mit dem scharfen (!) Löffel entfernt und darauf die Darmschlingen reponirt. Trotz des Zwischenfalls trat Heilung ein.

Hahn (19) veröffentlicht den äusserst seltenen Fall von Nephrektomie bei Nierenaneurysma. Die Operation war auf lumbalem Wege begonnen, wegen sehr beträchtlicher Blutung unterbrochen und sofort auf transperitonealem Wege vollendet worden. Glatte Heilung. Das Aneurysma nahm zwei Drittel der Vorderfläche der Niere ein, war zugleich mit der Niere von der Capsula fibrosa umschlossen und hatte zur Bildung eines beweglichen Tumors von Kindskopfgrösse und prall elastischer Konsistenz in der linken Nierengegend geführt. An der Bildung des Aneurysmas war ein Ast der Nieren-Arterie betheiligt. Die Diagnose war wegen fehlender Pulsation nicht möglich gewesen.

Besonders reich ist in diesem Jahre die Litteratur an Arbeiten über bösartige Nierengeschwülste.

Rovsing (41) betont auch für Erwachsene die trübe Prognose der Nierenexstirpation bei bösartigen Tumoren, indem auch nach längerer Zeit — in einem Beispiele nach drei Jahren — Recidive auftreten kann. Bezüglich der Diagnostik legt Rovsing auf die Betastung geringeren Werth, als Andere, weil bei der Entwickelung der Geschwulst am oberen Pol des Organs oder in der Nebenniere die Palpation im Stiche lässt. Dagegen wird ein hoher Werth, namentlich auch bezüglich der Erkenntniss, wie weit die Geschwulstbildung vorgeschritten und ob beide Nieren Sitz derselben sind, der quantitativen Harnstoffbestimmung zugemessen. Bei starker Herabsetzung der letzteren würde anzunehmen sein, dass wenig funktionsfähiges Nierengewebe mehr vorhanden ist. Die Cystoskopie liefert wenig diagnostische Anhaltspunkte, wohl aber die mikroskopische Untersuchung des Harns und der Nachweis von Geschwulstzellen. Endlich sollte die probatorische Freilegung der Nieren in zweifelhaften Fällen öfter zur Anwendung gebracht werden. Die Hämaturie hat keine ausschlaggebende Bedeutung, namentlich bei tastbarer Nierengeschwulst, wo das Krankheitsbild mit Lithiasis grosse Aehnlichkeit hat.

Unter den sieben von Rovsing beschriebenen Fällen sind vier Frauen, und zwar war in drei Fällen der Tumor ein Spindelzellensarkom, in einem Falle (keine Operation) handelte es sich um kleincystische Degeneration beider Nieren. Von den Sarkomkranken starben zwei wenige Stunden nach der Nephrektomie, die dritte starb am dritten Tage an Erstickung in Folge von Aspiration von Erbrochenem in den Kehlkopf; es waren jedoch ausserdem bereits Sarkom-Metastasen auf der Pleura und in den Lungen vorhanden.

Israel (1, No. 11) hat 12 Fälle von malignen Tumoren der Niere operirt, davon neun Carcinome und drei Sarkome. Zwei starben an der Operation selbst, drei erkrankten innerhalb eines Jahres, einer später an Recidive, einer starb an einer zufälligen Erkrankung; fünf sind recidivfrei geblieben. Alle Operationen, auch bei den grössten Tumoren, wurden auf lumbalem Wege ausgeführt, entweder mit Schräg- oder Querschnitt je nach der grössten Ausdehnung der Geschwulst. Nach Blosslegung der Niere wird sie stumpf aus ihrer Fettkapsel ausgelöst, entfernt und erst dann die gesammte Fettkapsel aufs Sorgfältigste exstirpirt, da diese häufig Keime der Geschwulst birgt. Die Probepunktion der Nierentumoren will Israel nicht absolut verwerfen, nur muss mit grosser Vorsicht vorgegangen werden. In diagnostischer

Beziehung ist die Art der Hämaturie nicht sicher entscheidend für die Geschwulstbildung, und auch die Abnahme der täglichen Harnstoffmenge ist nicht allen Fällen gemeinsam. In einem Falle wurde hoher Eiweissgehalt beobachtet, der nach der Exstirpation schwand, also wahrscheinlich der erkrankten Niere selbst entstammte. Bezüglich der Lage des Colons zu den Nierengeschwülsten wird darauf aufmerksam gemacht, dass namentlich rechterseits die Niere das Colon nach unten und innen verschieben kann, so dass es nicht wie gewöhnlich vor dem Tumor gelagert ist.

Aldibert (3) berechnet auf 45 Nephrektomien bei malignen Tumoren im Kindesalter 20, und da ausserdem von vier unvollendeten Operationen zwei starben, im Ganzen 22 Todesfälle = 48 %. Von 21 nach der Operation Genesenen starben elf bereits nach neun Monaten an Recidive, ein Kind lebte noch 18 Monate und eins zwei Jahre nach der Operation, acht kamen ausser Beobachtung, so dass also eigentlich nur zwei Heilungen angenommen werden können. Bei den an den Folgen der Operation Gestorbenen war die Todesursche 13 mal Shock, 4 mal septische Peritonitis, 1 mal Volvulus und 2 mal unbestimmt; auch unter den vier unvollendeten Operationen werden zwei Todesfälle an Shock aufgeführt.

Depage (11) beschreibt den histologischen Bau eines Nierencarcinoms, das von Verhoogen bei einer 50jährigen Frau exstirpirt worden war. Die Geschwulst bestand aus polygonalen ein- oder mehrkernigen Zellen mit hyaliner oder colloider Degeneration; kleine Cystchen, die vorhanden waren, zeigten theils colloiden, theils blutigen Inhalt. Ausgangspunkt war die Substanz dreier Pyramiden, und die Geschwulst, welche besonders im mittleren Theil der Niere sass, reichte bis 2—3 mm an die Nierenoberfläche heran.

Hawthorne (21) beschreibt einen linksseitigen Nierentumor von enormer Ausdehnung, mit Verdrängung der Milz nach aufwärts bis zum dritten Interkostalraum und mit ausgedehnter carcinomatöser Invasion der retroperitonealen Lymphdrüsen, in welche die Aorta und Vena cava völlig eingebettet waren. Von Symptomen bot die Kranke anfangs nur Zeichen von Pleuritis, später traten Druckerscheinungen mit Ascites und Albuminurie auf; Hämaturie war niemals vorhanden.

Kopal (28) berichtet über die Exstirpation eines kindskopfgrossen rechtsseitigen Nierentumors bei einem 7monatlichen Kinde. Die Geschwulst erwies sich als Adenocarcinom. An der Peripherie derselben war noch normales Nierengewebe vorhanden. Als Ausgangspunkt der Neubildung wird mit Wahrscheinlichkeit das Nierengewebe selbst an-

genommen, jedoch auch ein Ursprung von der Nebenniere als möglich zugegeben, weil die Nebenniere der betreffenden Seite fehlte. Die Heilung verlief glatt, jedoch kann von Dauererfolg wegen der kurzen Zeit, die seit der Operation verstrichen ist (vier Wochen), noch nicht die Rede sein.

Krüger (29) beschreibt zwei Todesfälle an Nierencarcinom bei Kindern von 2½ und 4½ Jahren — ohne Operation. In einem Falle hatte der Tumor nach einem Trauma rapid zu wachsen begonnen. Bemerkenswerth ist, dass in keinem der beiden Fälle Hämaturie vorhanden war. Dieses Symptom fehlte auch in dem von Kieseritzky (27) beschriebenen Falle, so dass es durchaus nicht als ein zuverlässiges Symptom gelten kann. Auch in Kieseritzky's Falle (2½jähriges Kind) wurde nicht operirt.

Malcolm (33) berichtet über die Exstirpation eines Adenoma malignum der rechten Niere bei einem 23 Monate alten Mädchen. Die Operation wurde auf transperitonealem Wege mittelst Incision durch die rechte Linea semicircularis ausgeführt und eine Eröffnung der Tumorkapsel sorgfältig vermieden. Der Tumor (anatomische Untersuchung durch Targett und Callender) war vom Nierengewebe durch eine derbe fibröse Kapsel getrennt und bestand aus Schläuchen mit Epithelzellen und zarter Bindesubstanz bei retikulärer Anordnung. Der Verlauf war ein günstiger und das Kind nach 14 Monaten noch frei von Recidiven.

In der Diskussion theilt Bland Sutton die glückliche Entfernung eines Nierensarkoms bei einem Kinde mit, das nach 14 Monaten noch frei von Recidive war. Er bezeichnet dieses Resultat als sehr günstig, da nach seinen Nachforschungen in der Litteratur die Hälfte der Kinder bei der Operation stirbt und die andere Hälfte kaum länger als ein Jahr am Leben bleibt. Alban Doran beschuldigt die bei der Geburt entstehenden Hämorrhagien in die Nierenkapsel als Ursache der Entstehung des Sarkoms und Carcinoms der Niere im Kindesalter.

Shattock (44) leitet die Entstehung der Nierenadenome des Kindesalters von dem Wolff'schen Körper ab und beschreibt einen einschlägigen Fall, in welchem die sehr grosse Geschwulst deutlich vom Nierengewebe zu differenziren war. Der Tumor bestand aus Drüsengewebe von tubulösem Bau und Cylinder-Epithelien in den deutlichen Drüsenhohlräumen; ausserdem waren solide Epithelzapfen zu sehen, in welchen sich noch kein Lumen gebildet hatte.

Targett (49) operirte ein 1½ Jahre altes Kind, ohne dass Recidive eingetreten wäre; der Tumor wird als Adenom mit Hohlräumen, die mit Cylinderepithel ausgekleidet sind, bezeichnet. Es werden noch andere, theils glatte Muskelfasern enthaltende Geschwülste, theils Sarkome, theils Adenome erwähnt; in zwei Fällen war die Erkrankung doppelseitig und in einem Falle füllte die Geschwulst den Hilus aus. In der Diskussion schlägt Snow für alle Geschwülste, die embryonalen Ursprungs sind, den Namen „Blastome" vor.

In einem von Willett (54) operirten Falle von Carcinom der Niere bei einem 10monatlichen Kinde trat 11 Monate nach der Operation der Tod an Recidive ein.

Adamsohn (1) beschreibt ein wallnussgrosses Angiosarkom der Niere, das bei der Sektion einer 61jährigen Frau zufällig gefunden wurde. Das Geschwulstgewebe ging direkt in das Nierengewebe über. Die Geschwulst selbst bestand aus theilweise mit Extravasat gefüllten kavernösen Hohlräumen und in dem dazwischen liegenden Gewebe grösstentheils aus kleinen Spindelzellen. Die das charakteristische Merkmal der Angiosarkome bildenden reichlichen erweiterten Blutgefässe haben entweder die Bedeutung eines besonders üppigen Wachsthumsprozesses oder die einer serovenösen Metamorphose eines anderen Gewebes und die Geschwülste sind im ersteren Falle exquisit malignen, im letzteren dagegen gutartigen Charakters.

In Picks (37) Falle handelte es sich um ein gemischtes Rund- und Spindelzellensarkom bei einem 6jährigen Kinde, das ohne Operation an Blutung in die Bauchhöhle starb. Der Tumor war kindskopfgross und hatte bereits Metastasen in der rechten Lunge hervorgerufen. Als Ausgangspunkt wurde das Endothel der Gefässe angesprochen.

Der von Wehr (53) beschriebene Fall betrifft eine 53jährige weibliche Kranke, die an Sepsis wenige Tage nach der Nephrektomie starb. Während der Tumor makroskopisch und bei frischer Untersuchung auch mikroskopisch das Aussehen eines Carcinoms bot, erwies er sich bei genauer Untersuchung als gemischtes Rund- und Spindelzellensarkom, jedoch waren stellenweise auch wieder epitheloide Partien in alveolärer Anordnung zu sehen, so dass die Diagnose auf ein Sarcoma carcinomatodes gestellt werden konnte. Da das Geschwulstgewebe ohne erkennbare Grenze in das Nierengewebe überging, wurde die Nebenniere als Ausgangspunkt ausgeschlossen und das Epithel der Harnkanälchen als solcher angenommen. Eine an der Pleura bereits bestehende Metastase zeigte denselben Bau wie die primäre Geschwulst.

Hofbauer (24) beschreibt einen mannskopfgrossen Tumor der rechten Niere bei einer 50jährigen Kranken, die Anfälle von heftiger Hämaturie, Schmerzanfälle, Ptyalismus und vorgeschrittene Kachexie zeigte und ohne Operation starb. Der Tumor erwies sich als hämorrhagisches Myxosarkom ohne Metastasenbildung. Was die Häufigkeit der Metastasen beim Nierensarkom betrifft, so berechnet Hofbauer aus einer Zusammenstellung von 44 Fällen nur in 45 % Metastasenbildung, ungefähr ebenso selten wie beim Carcinom.

Bezüglich des Vorkommens der malignen Tumoren bei beiden Geschlechtern ermittelte Billeb (7), dass das Carcinom der Niere häufiger beim männlichen Geschlecht vorkommt, während für das Sarkom das weibliche Geschlecht mehr belastet erscheint. Pick kann keine Mehrbelastung des weiblichen Geschlechtes beim Nierensarkom erkennen, dagegen berechnet Pick, dass über 60 % der gesammelten Fälle auf die ersten fünf Lebensjahre treffen, und dass die linke Niere etwas häufiger erkrankte als die rechte.

Bérard (6) beschreibt ein 2800 Gramm schweres Nierensarkom bei einem fünfjährigen Kinde, das niemals an Hämaturie oder an sonstigen Symptomen seitens des Harnapparats gelitten hatte. Bei der Sektion — das Kind starb nach achttägigem Hospital-Aufenthalt an Kachexie — fand sich das Peritoneum bereits reichlich mit Metastasen besetzt.

Von bösartigen Nierengeschwülsten im Kindesalter liegt ferner ein Fall von H. Brandt (8) vor, in welchem die Geschwulst zwei Dritttheile der Bauchhöhle einnahm, von rechts her bis über die Mittellinie nach links reichte und vor sich die Gedärme liegen hatte. Der ausgeschiedene Harn zeigte keine abnormen Bestandtheile. Die Geschwulst folgte den Athembewegungen. Die Exstirpation geschah mittelst Incision von der Spitze der XI. Rippe bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse, wobei das Bauchfell nicht geöffnet wurde. Die Ausschälung des Tumors war leicht, die Gefässe wurden mit Massenligatur gefasst und der Ureter gesondert unterbunden. Tamponade der Höhle mit sterilisirter Watte; Heilung ohne Störung. Der Tumor erwies sich als Spindelzellen-Sarkom mit scharf begrenzender Kapsel. Obwohl die Exstirpation bei malignen Nieren-Geschwülsten im Kindesalter eine schlechte Prognose bietet, tritt Brandt doch in solchen Fällen, wo keine Metastasen vorhanden sind, für die Operation als einzige Rettungsmöglichkeit ein. Das bei der Operation 13 Monate alte Kind ist bis jetzt frei von Recidive geblieben. Nach einer nach

träglichen Mittheilung von Schibbye (42) ist es aber sechs Monate nach der Operation an Lungen-Metastase gestorben.

Cohn (10) beschreibt einen Fall von Sarkom der rechten Nebenniere bei einem 9monatlichen Kinde mit Abflachung und Verkleinerung der Niere und Metastasen an den Rippen und an der Schädelbasis (Orbita und Retropharyngeal-Raum). Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Sarcoma medullare.

Ein ganz ähnlicher Tumor wurde bei einem 20 Monate alten Kinde von Hansemann (20) beschrieben; es fanden sich bei völlig freien Lymphgefässen Metastasen in der Leber, und zwar die jüngsten in den Aesten der Pfortader. Die Metastasenbildung geht also auf dem Wege der Blutbahn vor sich.

Döderlein (13) entfernte einen malignen Nierentumor bei einem 7jährigen Kinde auf transperitonealem Wege. Das Kind war sechs Monate nach der Operation noch frei von Recidive. Der Tumor war von der Grösse des Kopfes eines 5jährigen Kindes, wog 1600 g und wurde von Birch-Hirschfeld als Adenoma myosarcomatosum bestimmt. Döderlein berechnet aus 47 Fällen von Nephrektomie wegen maligner Tumoren im Kindesalter nur fünf Heilungen, und hiervon ist in zwei Fällen (dem von Brandt — s. oben — und dem eigenen) die Beobachtungsdauer noch nicht lange genug. Was die Technik der Operation betrifft, so wurde nach Ausschälung des Tumors die Wundhöhle durch Peritonealnaht geschlossen und nicht drainirt, darauf die Bauchhöhle geschlossen. Der Stiel war in drei Partien unterbunden worden; Heilungsverlauf ohne Reaktion.

In der Diskussion berichtet Kroenig über eine Nephrektomie bei einem 7jährigen Kinde wegen Riesenzellensarkoms; Zweifel berichtet ferner über sechs Nephrektomien (s. oben).

Was den pathologisch-anatomischen Charakter der Geschwulst betrifft, so fand Birch-Hirschfeld (14), dass der als Sarkom bezeichnete Tumor mit den in der Litteratur als Carcinome, Adenocarcinome, sarkomatöse Carcinome, Adenosarkome und Myosarkome beschriebenen Tumoren der Nierengegend bei Kindern in eine einheitliche Gruppe gehört, welche als gemeinsame Eigenschaften die Seltenheit des Uebergangs auf die Nachbarorgane und der Metastasen, sowie das Freibleiben der Lymphgefässe besitzt. Die atypische Wucherung, welche beim echten Carcinom aus den Zellen der fertigen Drüsen hervorgeht, betrifft hier die unfertigen Drüsenzellen, wobei auch das Stroma die Jugendformen der verschiedenartigen Elemente der Bindesubstanz aufweist, weshalb Birch-Hirschfeld für diese Geschwülste den Namen

„embryonale Nierengeschwülste“ vorschlägt. Als Ausgangspunkt der Bildung dieser Geschwülste bezeichnet Birch-Hirschfeld nicht die Niere, sondern den Wolff'schen Körper, sowohl wegen der Struktur der mit Cylinder-Epithel ausgekleideten Hohlräume und des zellenreichen, Keimzellen für Muskelzellen enthaltenden Stromas, als wegen der räumlichen Beziehung der Geschwulst zur Niere, welche in dem untersuchten Falle nicht in die Geschwulst aufgegangen war, sondern ihr nur aufsass. Zu Gunsten dieser Anschauung spricht auch die Thatsache, dass diese Geschwulstbildung überwiegend das weibliche Geschlecht betrifft, bei welchem der Wolff'sche Körper bis auf den Nebeneierstock verschwindet.

Dunning (3, No. 10) berichtet über eine transperitoneale Exstirpation eines Nierensarkoms bei einem zweijährigen Kinde. Heilung, jedoch entstand fünf Monate nach der Operation ein noch grösserer Tumor in der anderen Niere, und das Kind ging zu Grunde. Leider fehlt eine genaue histologische Beschreibung der Tumoren. Die von Dunning zusammengestellte Statistik von 20 Fällen von Nierentumoren bei Kindern (die Gross'sche Statistik nicht mit inbegriffen) ergiebt fünf Todesfälle an der Operation, sechs Todesfälle in den nächsten Monaten an Recidive; ein Kind war $1^1/_2$ Jahre nach der Operation noch gesund, für die übrigen Fälle ist die Beobachtungsdauer noch zu kurz oder sie entzogen sich der Beobachtung. Jedenfalls ist Dunning's Schluss, dass sich die Mortalität seit Gross' Statistik ($56^1/_4$ %o Todesfälle) gebessert habe, wenigstens was die entfernteren Resultate betrifft, nicht gerechtfertigt.

In Görl's (17) Falle handelte es sich um ein reines Rundzellensarkom, welches von dem komprimirten Nierenstroma scharf getrennt war. Die transperitoneale Operation bei dem $1^1/_2$jährigen Kinde verlief gut und das Kind ist vorläufig recidivfrei.

Gussenbauer (18) exstirpirte bei einem 3jährigen Kinde einen kindskopfgrossen, beweglichen, weichen, elastischen, fluktuirenden Tumor unter dem rechten Hypochondrium, der wegen des raschen Wachsthums für ein Sarkom gehalten worden war und nach der Operation sich als Myosarkom herausstellte. Heilung per primam.

Jores (25) beschreibt zwei Fälle von Nebennierensarkomen, welche scharf von der Niere zu isoliren waren; in einem Falle war jedoch die Fettkapsel der Niere mit Geschwulst-Elementen durchsetzt. Jores ist mit Beneke geneigt, den Uebergang von Nebennierenzellen in sarkomatöse Wucherung anzunehmen und glaubt, dass die Adenome oder Strumen

der Nebennieren, wenn sie im weiteren Wachsthum malignen Charakter annehmen, sarkomatösen und nicht carcinomatösen Bau anzunehmen pflegen.

Lazarus (30) veröffentlicht den Sektionsbericht von einem Falle von Nebennierensarkom bei einem 4jährigen Kinde. Der Tumor wog fast den dritten Theil des Gesammtkörpergewichts ($12^1/_2$: 39 Pfund). Die Geschwulst hatte die rechte Oberbauchgegend stark hervorgewölbt; der Harn war normal. Die Punktion des Tumors hatte Gewebsfetzen, die aus kleinen Rundzellen zusammengesetzt waren, ergeben, ein Befund, der auf die Niere beziehungsweise die Nebenniere als Ausgangspunkt des Tumors leitete, nachdem anfangs an die Leber als Ort der Geschwulstbildung gedacht worden war.

Semb (43) beobachtete einen linksseitigen, kindskopfgrossen Nierentumor bei einem ausgetragenen, todtgeborenen Kinde. Mikroskopisch erwies sich derselbe als Rundzellensarkom mit einem Gerüst von fibrillärem, wellenförmigem Bindegewebe und an einzelnen Stellen finden sich Muskelsubstanz ähnliche Gewebstheile, aber ohne deutliche Querstreifung. Im Centrum war Zerfall des Gewebes mit Blutergüssen zu erkennen. Semb hält das Nierengewebe selbst für den Ausgangspunkt der Geschwulst, obwohl intakte Nierensubstanz vorhanden war, die aber ohne scharfe Grenze in die Geschwulstmasse überging.

Verhoef (49) exstirpirte bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen einen linksseitigen Nierentumor von zwei Kilogramm Gewicht auf transperitonealem Wege. Die mediane Incision genügte nicht, um den Tumor zu entwickeln, sondern es musste durch eine quere Incision nach links mehr Raum geschaffen werden. Der Tumor war ein Sarkom, jedoch wird eine nähere histologische Beschreibung nicht gegeben. Das Kind genas, starb aber schon nach $2^1/_2$ Monaten an Recidive.

Wagner (50) erklärt bei allen malignen Neubildungen, sowohl bei Erwachsenen, als bei Kindern, die Nephrektomie für indizirt, wenn die Diagnose frühzeitig genug gestellt werden kann; ein mitgetheilter Fall von Nierensarkom beweist neuerdings, dass Hämaturie während des ganzen Verlaufs der Erkrankung bestehen kann.

Schliesslich sind noch einige Publikationen über die kleincystische Degeneration der Nieren zu erwähnen.

Lindegger (31) tritt in Fällen von einseitigem Sitz einer kleincystischen Nierendegeneration für die Exstirpation ein und führt als Beleg einen in der Landau'schen Privatklinik mit Glück operirten Fall an. In Bezug auf die Gesundheit der restirenden Niere ist jedoch zu berücksichtigen, dass nach der Operation der Harn nie-

mals eiweissfrei gefunden wurde; ein dauernder Erfolg ist also wohl noch nicht anzunehmen, da die Kranke erst im Mai 1893 operirt worden ist.

Von grossem Interesse ist ein von Taendler (46) beschriebener Fall aus der Schönborn'schen Klinik. Nachdem die auf einer Seite kleincystisch degenerirte Niere mit Erfolg exstirpirt worden war, traten Erscheinungen von Anurie auf, die auf Steinverstopfung des anderen Ureters bezogen wurden. Bei der Nephrotomie fand sich kein Stein, dagegen war das Nierenbecken völlig mit aus dem Nierenparenchym vorspringenden Cysten gefüllt; durch Entleerung derselben wurde die Harnstauung, die offenbar durch den Druck der Cysten hervorgerufen war, behoben, und die Niere funktionirte wieder normal; die Wunde heilte ohne Störung. Aus diesem Falle dürfte sich vielleicht die Indikation zu einem konservativerem Verfahren bei kleincystischer Niere ableiten lassen.

10. Parasiten.

1. Dollinger, Leber- und Nieren-Echinococcus. Ges. der Aerzte zu Budapest, Sitzung vom 24. XI. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXX, pag. 1296. (Laparotomie mit Einnähung der Cystenwand in die Bauchwunde.)
2. Gardner, W., Echinococcus cysts of the kidney. Intercolon. Q. J. M. and Melbourne. Vol. I, pag. 137.
3. Hamilton, J. B., Memorandum of a case of hydatids of the kidney. Am. J. Surg. and gyn., Kansas City 1892/93. Vol. III, pag. 239.
4. Wagner, P., Zur Operation des Nieren-Echinococcus. Centralbl. f. Phys. u. Path. der Harn- u. Sex.-Organe. Bd. V, pag. 141.

Wagner (4) verwirft bei Nieren-Echinococcus die Exstirpation, weil gewöhnlich noch viel funktionstüchtiges Nierengewebe dabei geopfert wird, welches dem Kranken besser erhalten bleiben sollte. Es sollte deshalb wie beim Leber-Echinococcus die Incision mit Drainage, entweder einzeitig oder zweizeitig, entweder lumbal oder transperitoneal ausgeführt werden. Hat sich der Echinococcus an einem der beiden Pole des Organs entwickelt und ist er noch nicht in das Nierenbecken durchgebrochen, so soll die Resektion mit Stehenlassen des gesunden Theiles der Niere vorgenommen werden. Bei Durchbruch des Echinococcus ins Nierenbecken ist zuerst abzuwarten und nur einzuschreiten, wenn Symptome von Obstruktion des Harnleiters eintreten. Was die Resultate betrifft, so endigten 18 Echinococcus-Fälle mit Incision und Drainage ausnahmslos mit Heilung, und nur in einem Falle (Péan)

bildete sich eine eiternde Fistel, die sich nach zwei Monaten von selbst schloss. Dagegen fanden sich unter zehn Fällen von Nephrektomie bei Nieren-Echinococcus drei Todesfälle.

Browne (e. 4) beobachtete den spontanen Abgang von Echinococcus-Blasen durch den rechten Ureter aus der Niere. Die rechte Ureter-Mündung war bei Untersuchung von der Blase aus für die Fingerspitze durchgängig gefunden worden. Heftige Harnleiterkoliken und in den Pausen zwischen denselben Hämaturie waren vorausgegangen.

VII.

Krankheiten der Ovarien.

Referent: Privatdozent Dr. Pfannenstiel.

a) Allgemeines. Anatomie und pathologische Anatomie. (Hämorrhagie. Entzündung, Abscedirung u. dgl.)

(Siehe auch bei b, sub 9 und 10.)

1. **Acconci, L.**, Della ovarite tubercolare (studio sperimentale). Annali di Ostetricia e Ginecol. Milano. Nr. 5. Maggio (Pestalozza), und Centralbl. für allgem. Pathol. u. pathol. Anat. Jena. Vol. V, pag. 629.
2. **Ashby, Th. A.**, The influence of minor forms of ovarian and tubal disease in the causation of sterility. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 161. (Die Conception ist oft erschwert durch leichte Störungen der Beziehungen zwischen dem Ovarium und dem Tubentrichter. A. ist Anhänger der konservativen Chirurgie der Adnexa.)
3. **Bambeke, C. van**, Élimination d'éléments nucléaires dans l'oeuf ovarien de Scorpaena scrofa L. Arch. de biol. Gand. 1893. Vol. XIII, pag. 89 bis 124.
4. **Bond, C. J.**, Some remarks of certain pathological conditions of the ovaries associated with menorrhagie. The Lancet, London, Vol. I, pag. 852—854.

5. Boursier, A., Abscence congénitale du vagin, de la trompe et de l'ovaire gauche; utérus rudimentaire; castration; des indications opératoires dans les cas d'abscence du vagin. Congr. périod. internat. de gyn. et d'obst. C.-r. 1892. Brux. Vol. I, pag. 841.
6. Buist, Haematoma of the right ovary; removal; recovery; peritonitis from mural abscess; coeliotomy of the second time; death. South. Pract. Nashville 1893. Vol. XV, pag. 501.
7. Closs, Ovarian hydrocele. N. Zealand. Med. Journ. Dunedin. Vol. VII, pag. 71.
8. Coelho, S., Tratamento da ovarite sclero-kystica pela ignipunctura; quatro casos de cura. Med. contemp. Lisb. Vol. XII, pag. 285—287.
9. Cullingworth, Pelvic inflammation attended with abscess of the ovary. The brit. gyn. Journ. Nov. Part XXXIX, pag. 399. (3 Fälle von Ovarialabscess, sekundär entstanden in Folge von „Pelvicabscess".)
10. Currier, Myoma uteri. Large ovarian abscess. Trans. of the N. Y. Obst. Soc. in The Am. Journ. of Obst. Nov. 1893. pag. 1009.
11. Devos, Étude de l'innervation de l'ovaire. Académie royale de méd. de Belgique. (Windscheid.)
12. Förster, F., Small cystic degeneration of the ovary. The Am. Journ. of Obst. Febr. Nr. 2. Vol. XXIX, pag. 145.
13. — Comparative microscopical studies of the ovary. Am. Journ. of Obst. N. Y. 1893. Vol. XXVIII, pag. 779—794.
14. Fränkel, E., Ueber Corpus-luteum-Cysten. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 1.
15. Gawronsky, N. v., Ueber Verbreitung und Endigung der Nerven in den weiblichen Genitalien (vorläufige Mittheilung). Centralbl. f. Gynäkol. pag. 250, sowie Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 271, und Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 521.
16. Glass, J., Diagnostikai tévedés erdekes esete (ein interessanter diagnostischer Irrthum, Operation einer ovario-epiplocele). Orvosi hetiszemle. Budapest. Vol. IX, pag. 551, und Pester med.-chir. Presse, Budapest. Vol. XXX, pag. 470.
17. Gramm, T. J., Some pathological conditions of the ovaries causing sterility. Hahneman. Month. Phila. Vol. XXIX, pag. 83—90.
18. Gutiérrez, Un caso di queste ovárico gigante, areolar mixomatoso. Siglo méd. Madrid 1893. Vol. XL, pag. 705—708.
19. Hennegny, L. F., Recherches sur l'atrésie des follicules de Graaf chez les mammifères et quelques autres vertébrés. Journ. de l'anat. et phys. etc. Paris. Vol. XXX, pag. 1—39.
20. Janvrin, 1. Left ovary and tube and a portion of cyst of the right ovary. 2. Tumor of the left ovary prolapsed anteriorly. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. Juni, Nr. 6. Vol. IV, pag. 708. (Nichts Besonderes. Die Ovarien waren „prolabirt", nach J.'s Auffassung in beiden Fällen in Folge eines früher stattgehabten Falles der Kranken.)
21. Keith, S., Illustrative cases of disease of the ovaries requiring operation. Med. Press. and Circ. London n. s. Vol. LVII, pag. 133.
22. Kelly, F. T., Case of ovarian abscess. Virginia M. Month. Richmond 1894/95. Vol. XXI, pag. 319.

23. Ludlam, Chronic ovaritis, relapsing peritonitis, amenorrhoea, menorrhagia. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 324.
24. — Exanthematic ovaritis. Ibidem, pag. 325.
25. Manega, N., Dell' ernia inguinale dell' ovario. Riforma med. Napoli. Vol. X, p. 1, pag. 495, 507.
26. Marchand, Defekt des linken Ovariums, des grössten Theiles der linken Tube und des Lig. latum. Berl. klin. Woch. Nr. 35. (Wahrscheinlich durch Abschnürung entstandene Missbildung.)
27. Moore, J. W., Septic peritonitis from rupture of the right ovary. Tr. Roy. Akad. M. Ireland, Dublin, 1892/93. Vol. XI, pag. 58—60.
28. Mundé, P. F., Abscess of the ovary; perforation of the large intestine of several months' standing; coeliotomy; enucleation of sac of abscess; suture of ulceration into bowel; recovery. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 606.
29. Negretto, Tre casi vari di ernia strozzata (vescica, ovario, cieco colla sua appendice vermiforme) operati con esito favorevole. Gazz. med. lomb. Milano. Vol. LIII, pag. 151.
30. Pilliet, L'ovarite oedémateuse. Arch. de Tocol. et de Gyn. Februar, Nr. II. Vol. XXI, pag. 81.
31. Reamy, T. A., Displaced ovary. Cincin. Lancet-Clin. n. s. Vol. XXXII, pag. 237.
32. Retzius, Ueber die Nerven der Ovarien und Hoden. Biolog. Untersuchungen, Stockholm 1893, n. F. Vol. V, pag. 39—42. 3 pl.
33. Ricketts, E., Haematoma of the right ovary. The Amer. Journ. of obst. April. Vol. XXIX, pag. 518. (Nichts neues.)
34. Rohé, Haematoma of the ovary. The Am. Journ. of obst. June. Vol. XXIX, pag. 765.
35. v. Rosthorn, Kapselkokken im Eiter eines Ovarialabscesses. Wiener klin. Wochenschr. Vol. VII, pag. 242.
36. Ruppolt, Zur Kenntniss überzähliger Eierstöcke. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 646.
37. Sanders, E., Chronic oophoritis and its treatment by electricity. The Med. News. 20. Okt. Vol. LXV, Nr. 16. (S. d. Referat über das gleiche Thema des Autors in diesem Jahresbericht, 1893, pag. 233.)
38. Sims, H. M., Case of Abscess of the Ovary, with intraligamentous Cyst and Double Pyosalpinx. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. May 1895. Nr. 5, Vol. IV, pag. 585. (Heilung durch Operation.)
39. Smith, Heywood, Advanced chronic inflammation (specimen). The british gyn. Journ. May. Part XXXVII, pag. 50. (Tuboovarialabscess, dicke Abscessmembran, Untergang der Follikel.)
40. Souligoux, Uterine und uteroovarielle Arterien. Ber. aus der Société anat. de Paris. Nr. 9, 11, 12. (Die uteroovariellen Gefässe sind im Vergleich zu den Arterien des Uterus von sehr kleinem Durchmesser, während die Venen ein grosses Kaliber haben.)
41. Stratz, Gynäkologische Anatomie. Die Geschwülste des Eierstocks. Berlin Fischer-Kornfeld.

42. Tricomi, Dell' ernia inguinale dell' ovaio. Riforma medica. Nr. 42 und 43. (5 Fälle. Zweimal konnte die Diagnose gestellt werden, insofern der Uterus laterovertirt war und Bewegungen an demselben auch solche an der Bruchgeschwulst hervorriefen. Viermal wurde das Ovarium reponirt, einmal wegen Entzündungserscheinungen resezirt. Bei der mikroskopischen Untersuchung dieses Falles fanden sich vielfache Blutungen im Parenchym.)
43. Waldo, R., Diseased ovaries. The N. Y. Akademy of medecine in The Amer. Journ. of Obst. 30. Okt. pag. 546. (Nichts Neues.)

---

b) Klinisches, Ovariotomie.

1. Einfache Fälle.

44. Bergh, C. A., Kystoma ovarii; operation; helsa. Hygiea, Stockholm. Vol. LVI, pag. 423. (14 Jahre nach Entfernung einer linksseitigen papillären Cyste wurde ein rechtsseitiges Kystom exstirpirt. Heilung.)
45. Carstens, J. H., Laparotomie for ovarian tumor. Internat. Clin. Phil. 4 s. Vol. II, pag. 285.
46. Cartledge, A. M., Multiple ovarian cystoma. Louisville M. Month. 1894/95. Vol. I, pag. 10.
47. Christovitsch, M., Deux kystes jumeaux, ovarien et parovarien; ovariotomie double; guérison. Revue méd.-pharm. Constant. 1893. Vol. VI, pag. 82, und Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. November 1893. (40 Jahre alt, steril verheirathet. Seit 15 Jahren Schwellung des Leibes. Nabelumfang 110 cm. — 30 Liter seröse Flüssigkeit. Keine maligne Degeneration der Cyste.)
48. Cripps, H., Abdominal section for ovariotomy etc., in the woman's ward of the St. Bartholomews Hospital. — St. Barth. Hosp. Rep. London. 1893. Vol. XXIX, pag. 1—43.
49. Curryer, W. F., Ovarian tumor removed; recovery. Med. Free Press. Indianap., 1893, Vol. XI, pag. 81—84.
50. Desbonnets, Énorme kyste de l'ovaire — ovariotomie — guérison. Arch. de tocol. et de gyn. September. Nr. 9, Vol. XXI, pag. 714. (Nichts Besonderes.)
51. Fortin, F., Kyste ovarique; ovariotomie. Bull. Soc. de méd. de Rouen. (1893) 2. s. Vol. VII, pag. 103.
52. Hanks, H. T., Large multilocular cyst; operation; recovery. Am. Gyn. and Obst. N. Y. Vol. V, pag. 241.
52a. Kraft, L., Ovariotomie par en 84¹/₃ oarig Kvinde med heldigt Udfeld (Ovariotomie an einer 84¹/₃ jährigen Frau mit glücklichem Ausfall). Hospitalstidende. 4 R. Bd. 2. Nr. 49, pag. 1227.
(Leopold Meyer.)

53. Lanphear, E., Ovariotomy and hysterorrhaphy in less than six minutes. Am. Journ. Surg. and Gyn. Kans. City, 1893/94, Vol. IV, pag. 121.
54. Largeau, R., Kystes ovariques jumeaux; ovariotomie double sans chloroforme. Ass. franç. de chir. Proc.-verb. Paris 1893, Vol. VII, pag. 816.
55. Licéaga, E., Quiste del ovario; extirpatión; curación. Gaz. méd. Mexico. Vol. XXXI, pag. 125.
56. López Cilla, R., Quiste ovárico; ovariotomie doble. Corresp. méd. Madrid. Vol. XXIX, pag. 181.
57. Ludlam, Ovarian dropsy mistaken for pregnancy in a girl of fifteen; operation; recovery. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 114.
58. Manrique, J. E., Quisto multilocular del ovario derecho; ovariotomia; tratamiento intraperitoneal del pediculo etc.; curación. Rev. méd. de Bogotá. 1892/93. Vol. XVI, pag. 217.
59. Monestié, Énorme masse polykystique de l'ovaire à petites cavités, prise pour un fibrome utérin à cause de sa dureté. Journ. des Sc. Méd. Lille, pag. 162.
60. Montgomery, Ovarian sarcoma. The med. and surg. reporter, Nr. 7, 18. Aug. Vol. LXXI, pag. 207.
61. — Ovarian cyst; ovariotomy. Ibidem, pag. 209. (Einfache Fälle; keine anatomische Beschreibung.)
62. Morrison, W. H., Extrauterine pregnancy simulated by a small tumor of the ovary; operation; recovery. Med. News. Phila. Vol. LXIV, pag. 571.
62a. Persenaire, J. B. C., Ovariotomie unter Asepsis. Geneesk. Tydschr. v. Ned-Indie. Bd. XXXIV. (A. Mynlieff.)
63. Porter, Ovarian cyst; coeliotomy; recovery. N. Y. Med. Journ. Vol. LIX, pag. 343.
64. Rendu, J., Kyste de l'ovaire, de consistence dure, coexistant avec des métrorrhagies et anciennement pris pour un fibrome; opération; guérison. Lyon médical. T. LXIX, pag. 396. (In der Uebersicht ist alles Wichtige enthalten.)
65. — Tumeur végétante de l'ovaire développée après quinze ans d'aménorrhée, à la suite d'un traitement électrothérapique; opération; guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, Août. Nr. 8, pag. 608. (Nach 15jähriger Amenorrhoe entwickelt sich bei einer 40jährigen sterilen Frau sehr rasch unter den Erscheinungen von Abmagerung, Husten, Magen- und Darmstörungen, sowie Fieber ein rechtsseitiger mannskopfgrosser Ovarialtumor mit mässiger Ascitesbildung. Operation. Heilung. Der Tumor ist ein stark proliferirendes Pseudomucinkystom.)
66. Sims, Ovarian tumor mistaken for pregnancy. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. 4. April. Nr. 4, pag. 452. (Nichts Besonderes.)
67. Shah, T. M., Ovarian tumour; multiple cysts; ovariotomy; recovery. Indian. M.-Chir. Rev. Bombay. Vol. II, pag. 306.
67a. Stratz, C. H., Sechste Serie von zehn Laparotomien. 7 Heilungen, 3 Todesfälle. Geneesk. Tydschr. v. Ned-Indie. Bd. XXXIV, pag. 1094. (A. Mynlieff.)

68. Tansini, J., Ciste ovarica uniloculare; ovariotomia; guarigione. Riforma medica, Napoli. Vol. X, pt. 1, pag. 75.

2. Komplikationen (Achsendrehung, Vereiterung, Blutung, Ruptur etc.).

(Siehe auch bei 9.)

69. Boursier, A., Du prolapsus de l'utérus et du vagin comme complication des kystes de l'ovaire. Ass. franç. de chir. Prov.-verb. etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 510.

70. Cale, G. W., Coeliotomy for strangulated ovarian cysts. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Febr. Nr. 2, Vol. IV, pag. 146, und Med. Mirror, St. Louis, Vol. VI, pag. 23. (Ein Fall von Stieltorsion, Ovariotomie, Heilung. Besprechung der Aetiologie und Diagnose bringt nur Bekanntes. Verf. schätzt die Stieltorsion auf 6%.)

71. Carter, G., Case of acute axial rotation of a dermoïd cyst. Lancet. London. 1893. Vol. II, pag. 1516.

72. Cripps, H., The treatment of ovarian and extra-uterine cysts communicating with the rectum. Brit. Med. Journ. London. Vol. I, pag. 291.

73. Duffner, P., Ruptures et perforations des kystes de l'ovaire. Nancy. 1893. 278 pag. 4°. Nr. 353.

74. Favell, R., A case of acute axial rotation of a parovarian cyst. Quart. Med. Journ. Sheffield, 1893/94. Vol. II, pag. 247.

75. v. Guérard, Doppelt torquirter Ovarientumor. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 176. (Ein Doppeltumor der linken Seite, bestehend aus einer strausseneigrossen Parovarialcyste und einem hühnereigrossen Fibrom des Lig. latum, mit einem sehr langen Stiel, lag in der rechten Beckenhälfte. Die eine — offenbar ältere — Stieltorsion ist einfach linksgewunden und findet sich dicht an der Insertion der Tube am Uterus, die zweite — jüngere — Torsion ist doppelt linksgewunden und liegt am Abdominalostium der Tube.)

76. Hanks, H. T., Haemorrhage into an ovarian cystoma; operation; recovery. Am. Gyn. and Obst. Journ. New York. Vol. V, pag. 243.

77. Hodgson, A multilocular ovarian tumour, with twisted pedicle. The brit. gyn. Journ. Vol. XXXVIII, London. Aug., pag. 174. (Schwierige Ovariotomie wegen Adhäsionen. Während des Berichts noch Rekonvalescenz.)

78. Laroche, Kyste de l'ovaire avec sphacèle des cloisons interlobulaires. Journ. de méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 6—8.

79. Löhlein, Vierfache Stieltorsion und ihre Folgezustände. Deutsche med. Woch. Vereinsbeil. Nr. 11, pag. 87. (44jährige Frau. Kystoma ovarii, seit 14 Jahren diagnostizirt, in der letzten Zeit schnelleres Wachsthum, Schmerzanfälle und Diarrhoeen. Operation. Vierfache Stieltorsion nach links bei linksseitigem Ursprung. Ausgedehnte Verwachsungen.)

80. Ludlam, A traumatic suppurating cyst of the ovary weighing forty pounds; removal; recovery. Clinique. Chicago. Vol. XV, pag. 177.

81. Mickwitz, Ueber die anatomische und klinische Bedeutung der Stieltorsion. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat (Prof. Küstner). Wiesbaden, pag. 606.

81a. Mörsch, Zur Frage über die Stieltorsion bei Ovarialcysten. Festschrift für Prof. Slawiansky. (In drei Fällen notirt Autor eine plötzliche Lageveränderung des Körpers als ursächliches Moment.)

(V. Müller.)

82. O'Callaghan, A strangulated ovarian cyst with haemorrhage into the cyst cavity, followed by suppuration. The brit. gyn. Journ. Part. XXXVIII, London. Aug., pag. 171. (Schwierige Ovariotomie wegen Adhäsionen. Tod am 10. Tage.)

83. Orillard, Tumeur mixte de l'ovaire, ouverture du kyste dans le péritoine, greffes péritonéales multiples. Ascite. Laparotomie. Mort. Société anatom. 1893, pag. 639.

84. Pothérat, Une complication rare des kystes ovariques. Arch. de Tocol. et de Gyn. Nov. 1893, pag. 823. (48jährige Frau leidet seit 2 Mon. [!] an Erscheinungen von Darmverschluss ohne vorausgegangene Krankheitserscheinungen. Laparotomie. Entfernung einer Ovarialcyste mit Stieltorsion. Tod nach einigen Stunden.)

85. Reamy, Plain multilocular ovarian tumour. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXX. Aug., pag. 294. (Einfaches Kystom, platzt während der Narkose, „Colloid" tritt in das Peritonealcavum, Ovariotomie, Entfernung des Colloids aus der Bauchhöhle, Tod an Peritonitis.)

86. Renton, J. C., and T. H. Bryce, Three specimens of ovarian tumour. Glasgow M. J. Vol. XLI, pag. 70—73.

87. Rosner, A., O powikłaniu ciąży guzami jajnika (Ueber die Komplikationen der Ovarialtumoren). Przegl. lek., Warszawa. Vol. XXXIII, pag. 369 u. ff.

88. Schiperowitsch, Aetiologie der spontanen Eiterung von Ovarialcysten. Ejened. jour. „Pract. Med.", St. Petersburg. Vol. I, pag. 309.

89. Sheldon, S. E., Laparotomy for rupture of a large right ovarian cyst. Kansas Med. Journ., Topeka. Vol. IV, pag. 116.

90. Simpson, A. R., Three cases illustrative of H. Freunds law of pedicle torsion in ovarian tumours. Edinb. Med. Journ, 1894/95. Vol. XL, pag. 97—103.

91. Solovjeff, A. N., Cystoma ovarii sin.; hernia umbilicalis; ovariotomia et herniotomia; vyz dorow (Heilung). Med. Obozr. Mosk. 1893. Vol. XL, pag. 504.

92. Thorn, Einiges über Achsendrehung der Ovarientumoren. Festschr. z. Feier des 50jährigen Jubiläums der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Wien. Hölder, pag. 193.

93. Warbasse, J. P., Spontaneous torsion of the pedicle of ovarian tumours; with the report of a case of rotated ovarian cyst with extensive intramural haemorrhage. Am. Surg., Phila. Vol. XIX, 440—452.

94. Wertheim, Demonstration eines durch Trauma rupturirten Eierstockstumors. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28. pag. 680. (Vier Tage vor der Operation war die Pat. auf den Bauch gefallen, seitdem Unwohlsein, hochgradige Anämie, Schwäche. Bei der Laparotomie fand sich an dem doppelt mannskopfgrossen Tumor in der 3½ mm dicken Wandung ein 13 cm langer

Riss mit noch fortdauernder arterieller Blutung, ausserdem eine grosse Menge blutig gefärbter Flüssigkeit und im Douglas eine hühnereigrosse — durch das Platzen frei gewordene — Tochtercyste. Durch diesen Befund war die vor der Operation auf malignen Tumor mit Ascitesbildung gestellte Diagnose erklärlich.)

3. Papilläre und maligne Ovarialtumoren.

(Siehe auch bei 7 und 9.)

95. Amann, Ueber Ovarialsarkome. Archiv. f. Gyn. Bd. XLVI, pag. 484.

96. Binaud, W., Cancer primitif et volumineux (3 k. 700) de l'ovaire droit avec ascite chez une fille de dix-sept ans; guérison parfaite maintenue un an après l'ovariotomie. Journ. de méd. de Bordeaux. Vol. XIV, pag. 345.

97. Brindel, W., Sarkom beider Ovarien; Kastration. Gaz. méd. de Paris. Nr. 33. (Nichts Besonderes. Bei der Operation wurde ein nussgrosser Nabeltumor mitexstirpirt. Doch verlautet über dessen Natur nichts.) (Witthauer.)

98. Broese, Demonstration eines ins Coecum durchgebrochenen Ovarialcarcinoms. Bericht der Gesellschaft für Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 235. (Entfernung des Tumors, Resektion des von dem Carcinom durchwachsenen Theils des Coecum in Ausdehnung von Handtellergrösse. Anlegung eines Anus praeternaturalis. Genesung von der Operation.)

99. Chalot, V., Les kystes racémeux ou en grappe de l'ovaire. Assoc. franç. de chir. Prov.-verb. etc. Paris 1893. Vol. VII, pag. 359.

100. Coe, Fibrosarcoma of the ovary; operation; recovery. The New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV. March. Nr. 3, pag. 300. (Zweifaustgrosser Tumor bei einem jungen Dienstmädchen. Langsames Wachsthum. Keine Metastasen. Gute Prognose.)

101. Cullen, M. B., Papillo-Cystoma of the ovary. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Vol. V. Nov. 1893 and Mai 1894.

102. Czempin, Demonstration eines papillären Ovarialkystoms. Verh. der Ges. für Geb. u. Gyn. zu Berlin, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 172.

103. Dirner, Demonstration eines Sarkoma ovarii. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. 12, pag. 89.

103a. — Sarcoma ovarii esete. Orvosi hetilap Nr. 12. (Präparat eines von einer 33jährigen Frau stammenden Sarkoms, das erst vor 1 Monate wahrgenommen wurde und in den letzten 3 Wochen Mannskopfgrösse erreichte. In den letzten Tagen hohes Fieber in Folge Peritonitis. Der Tumor ging vom linken Ovarium aus, Tube und Adnexe der anderen Seite normal. Bei dem kachektischen Aussehen der Pat., dem Wachsthum, der Gestalt und Konsistenz des Tumors musste dessen Malignität schon klinisch vorausgesetzt werden. Mikroskopischer Befund ausstehend.) (Temesváry.)

104. Doran, A., Two cases of ovariotomy performed twice on the same patient. The Lancet, Dec. 15.

105. Eden, T. W., Ovarian Cyst. Transact of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXV. 1893. IV, pag. 408. (In der Hauptcyste eines multilokulären Ovarialkystoms fand sich an der Innenwand ein wallnussgrosser Knoten von fibrosarkomatöser Beschaffenheit. Pat., 35 Jahre alt, trug den Tumor schon 3 1/2 Jahre. Heilung.)

106. Grandin, Recurrent Papilloma. The New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV. March. Nr. 3, pag. 298. (Ein Jahr nach Entfernung eines rechtsseitigen papillären Ovarialkystoms wurde eine papilläre Geschwulst an der rechten Uteruskante als Recidiv (Impfrecidiv, Ref.) gefunden und durch Uterusexstirpation geheilt. — Malcolm entfernte 11 Jahre nach Exstirpation doppelseitiger papillärer Kystome eine zweite Papillärgeschwulst.)

107. Hall, R. B., Papillomatous cyst of the ovary. Cincinn. Lancet. Clin., n. s. Vol. XXXII, pag. 570.

108. Horrocks, P., Large Sarcoma (?) of the ovary. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVI. London, pag. 192. (Nichts Besonderes.)

109. Kluge, Ein Fall von Myxosarcoma ovarii sinistri bei einem 11jährigen Mädchen. In.-Diss. Marburg. (Schwierige Ovariotomie wegen Adhäsionen, unvollkommene Entfernung des Tumors, Einnähen des Geschwulstrestes in die Bauchwunde. Drainage. Genesung. Nach zwei Monaten Tod am Recidiv. — Vorwiegend Rundzellensarkom mit myxomatösen Partieen.)

110. Landerer, R., Ueber Metastasenbildung bei carcinomatösen Ovarialcysten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, H. 1.

111. Mallet, G. H., A case of round-celled sarcoma of the ovary. Med. Rec. New York. Vol. XLV, pag. 237. (Ein Fall, glatt geheilt. Einseitige Geschwulst ohne Ascites und ohne Kachexie.)

112. McLean, Case of Cystosarcoma of the ovary. The New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV. Febr. Nr. 2, pag. 183. (Sarkom mit kleinen Rund- und Spindelzellen.)

113. Odebrecht, Traubenmolenähnliche Ovarialgeschwülste. Verh. der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 185.

114. — Carcinoma ovarii mit Metastasen. Ebendort, pag. 238.

115. Ogorodnikoff, A., Cysto-adenoma proliferum papillare multiloculare ovarii dextri et sinistri carcinomatodes. Objazat. pat.-anat. izslied. stud. med. imp. Charkov. Univ. 1893. Vol. II, pag. 111.

116. Pick, L., Die von den Endothelien ausgehenden Geschwülste des Eierstocks. Berl. klin. Woch. Nr. 45 u. 46.

117. — Zur Symptomatologie und Prognose der Sarkome des Eierstocks. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 940.

118. Purcell, Diseased ovary. The brit. gyn. Journ. Vol. XXXIX, Nov., pag. 314. (Demonstration eines papillären Adenokystoms.)

119. Raedisch, Ein Fall von krebsig entartetem Ovarialkystom. Inaug.-Diss Greifswald. (19jähr. Mädchen, Papilläres Cyst-Adenocarcinom. Operation ca. 5 Monate nach Beginn des Leidens. Tod im Collaps am Morgen nach der Operation. Bei der Sektion: Peritoneale Metastasen.)

120. Reclus, P., Kyste proligère et dermoïde de l'ovaire avec dégénérescence sarcomateuse. In his.: Clin. chir. de la Pitié, 8°, Paris, pag. 531.

121. Reed, Salpingo-oöphorectomy. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, June, pag. 830 and 837. (Der als Ovarialabscess imponirende Tumor erwies sich als papilläre Cyste.)
122. Robson, Two papillomatous cysts attached to right ovary. The brit. gyn. Journ. Vol. X, Nr. 37. May, pag. 2. (Die beiden Cysten entspringen dünngestielt von demselben Ovarium, die eine zeigt Stieltorsion. Das andere Ovarium gesund. Heilung.)
123. Ross, J. F. W., Papilloma of the ovaries. Dominion M. Month., Toronto. Vol. III, pag. 33.
124. Schwertassek, Sarkomatöse Degeneration einer mit einem Teratom kombinirten Ovariencyste. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 568.
125. Simpson, A. R., Cancer in relation to proliferating ovarian cystomata. Edinb. Hosp. Rep. Vol. II, pag. 641.
126. Steffeck, Carcinoma ovarii. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Bd. XXVIII, pag. 147.
127. Tansini, J., Voluminoso fibro-sarcoma dell' ovaio destro e cisti d'echinococco del peritoneo; laparotomia; guarigione. Riform. med., Napoli. Vol. X, pt. 1, pag. 75—77.
128. Turner, F. C., Medullary sarcoma of both ovaries and of the peritoneum in a child aged 6. Trans. Pathol. Soc. London 1892/93. Vol. XLIV, pag. 110.
129. Vineberg, H. N., Cystocarcinoma of the right ovary. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. June. Nr. 6, Vol. IV, pag. 699. (21jähr. Mädchen. Grosser Tumor. Das andere Ovarium gesund. Heilung.)
130. Voigt, Zur Kenntniss des Endothelioma ovarii. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII. Heft 3.
131. Wiggin, F. H., A case of bilateral ovarian fibro-sarcoma. N. Y. Med. Journ. Vol. LIX, pag. 172.

4. Tubo-Ovarialcyste, Parovarialcyste, Intraligamentäre Entwickelung.

132. Ballantyne, J. W., Tuboovariencyste und Konkretionen im Ovarium. Edinb. Med. Journ. 1893 Aug.
133. Brettauer, Three Cases of Tubo-Ovarian Abscess; Rupture during Removal; Gauze Packing; Uneventful Recovery. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. June. Nr. 6, Vol. IV, pag. 702. (In der Ueberschrift ist Alles gesagt.)
134. Brigidi, Cistoma ovarico intralegamentoso. Gazz. d. osp. Milano. 1893. Vol. XIV, pag 1131—1133.
135. Foerster, Dermoid of the Parovarium. The N. Y. Obst. Soc. March. Nr. 3. Vol. 4, pag. 306. (Intraligamentäre Dermoidcyste, in deren Wandung nirgends Ovarialgewebe gefunden werden konnte.)
136. Gangitano, G., Alcune particolarità operative nelle cisti del legamento largo con cinque case. Policlinico. Vol. I. f. 7°. (Pestalozza.)
137. Gebhard, C., Zu dem Aufsatz: „Polemisches, die Pathologie des Parovariums betreffend" in Nr. 34 des Centralblatt für Gynäkologie. — Centralbl. f. Gyn. pag. 909.

138. Kossmann, Zur Pathologie des Parovariums. Verhandl. der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, mit Diskussion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 181, 198 u. 203.

139. — Polemisches, die Pathologie des Parovariums betreffend. Centralbl. f. Gyn. pag. 809.

140. — Nochmals zur Pathologie des Parovariums. Centralbl. f. Gyn. pag. 1036.

141. Mann, M. D., Parovarian cyst; removal; recovery. Internat. Clin. Phila. 1893, 3. s. Vol. III, pag. 278.

142. Mitchell, Varicose Parovarium. The Am. Journ. of Obst. June. pag. 835. (Varicocele der Parovariumgegend.)

142a. Pestalozza, E., Contributo alla diagnosi clinica ed anatomica delle cisti del legamento largo. Bolletino della R. Acc. Medica di Genova. Nr. 35. Vol. VIII. (Pestalozza.)

143. Reamy, Intraligamentous cyst — Long retention of drainage tube after operation. The Am. Journ. of Obst. April. Vol. XXIX, pag. 515. (R. entfernt Drainageröhren immer erst dann, wenn der Ausfluss anfängt eiterig zu werden, und hat nie üble Folgen davon gesehen.)

144. Routh, On cases of associated parovarian and vaginal cysts formed from a distended Gartner's duct. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVI, II, pag. 152, und The Am. Journ. of Obst. June. Vol. XXIX, pag. 840. (Der Gartner'sche Kanal kann beim erwachsenen Weibe in ganzer Länge vom Parovarium bis zum Vestibulum vulvae offen bleiben und zu Cystenbildung Veranlassung geben; entsteht die Cyste im oberen Theil, so bildet sich eine Varietät der Parovarialcyste, entsteht sie unten, eine Vaginalcyste.)

145. Shoemaker, Dermoid Cyst; Broad Ligament Cyst. Ann. of Gyn. and Paediatr. Vol. VII. April. No. 7, pag. 390. (Nichts Besonderes.)

146. Tédenat, Kyste prolifère glandulaire du parovarium. Nouveau Montpellier Médical. Tome III. Nr. 23. pag. 449. (33jährige Frau. Mittelgrosses multiloculäres Kystom mit gelatinösem Inhalt; Tube und Ovarium normal, dem Tumor anhängend. Obwohl Verf. in der Ueberschrift den Tumor als dem Parovarium angehörend bezeichnet, glaubt er doch, dass derselbe aus Graaf'schen Follikeln entstanden ist, die sich oft in dem Parovarium finden sollen, während er alle papillären Kystome dieser Gegend für echt parovariellen Ursprungs hält.)

147. Vineberg, Intraligamentous Cyst of Left Ovary. Purulent Infiltration of Left Broad Ligament. Double Pyosalpinx. Ileus on the Twenty-eighth day after Operation. Recovery. The N. Y. J. of Gyn. ond Obst. May. Nr. 5, Vol. IV, p. 567. (In der Ueberschrift ist alles Wesentliche enthalten.)

148. Wathen, W. H., Intraligamentous Cyst and Retroperitoneal Tumors of the Uterus and its Adnexa. The Am. Journ. of Obst. etc. July. Vol. XXX, pag. 76, und The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. June. Nr. 6, Vol. IV, pag. 785. (Handelt von den Schwierigkeiten und Gefahren der Enucleation von Parovarialcysten und Myomen, ohne etwas Neues zu bringen.)

5. Komplikation von Ovarienerkrankungen mit Gravidität.

149. Abegg, H., Dermoidcyste eines Eierstocks als Geburtshinderniss. Festschr. z. Feier d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Wien, Hölder. (Ipara, Vorfall der Nabelschnur, Kind todt, Punktion von der Scheide, trotz Ergotin keine genügende Erweiterung des Muttermundes, Perforation und Extraktion mit der Zange, fieberhaftes Wochenbett.)

150. Boxall, Pigmentation of cicatrix after ovariotomy performed during pregnancy. Med. Press. and Circ. London. n. s. Vol. LVII, pag. 623.

151. Butler-Smythe, A. C., Removal of a rapidly growing ovarian tumor in a patient, who had recently been confined, and on whom laparotomy had been performed previously. Brit. Med. Journ. London. Vol. I, pag. 1313.

152. Condamin, R., Kyste de l'ovaire et grossesse; quand faut-il intervenir? Lyon méd. Janv. Vol. LXXV, pag. 111—118, und Arch. de Tocol. et de Gyn. Avril, Nr. 4, Vol. XXI, pag. 309.

153. Flaischlen, Zur Komplikation der Schwangerschaft und der Geburt durch Ovarialtumoren. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. XXIX.

154. Grapow, Demonstration einer 14 Tage post partum operirten Parovarialcyste. Centralbl. f. Gyn. pag. 1078. (Spontangeburt. Schädel des Kindes durch den Druck des grossen Tumors äusserst schief verzogen. Operation wegen breiter Insertion der Cyste an dem mangelhaft involvirten Uterus schwierig. Man soll lieber mit der Operation bis zum Ende des Puerperiums warten.)

155. Lewers, A. H. N., Two cases of ovariotomy during pregnancy. Lancet. London 1893. Vol. II, pag. 1502.

156. Magniagalli, L., Ovariotomie während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Berliner klin. Wochenschr. pag. 491.

157. Manton, W. P., Salpingo-oophorectomy in a case of early (unsuspected pregnancy; delivery ad term. Am. Lancet, Detroit, 1893, n. s. Vol. XVII, pag. 445.

158. May, E. H., Ovariotomy during pregnancy. Brit. Med. Journ. London. 1893. Vol. II, pag. 1210.

159. Mayer, L., Svangerskab og Ovariencyste. Biblioth. f. Laeger, Kjøbenh. 7 R. Vol. V, pag. 85.

160. Pinard, Sur une observation d'ovariotomie pratiquée dans le cours d'une septicémie puerpérale à forme prolongée et suivie de guérison. Bull. Acad. de méd. Paris. 3. s. Vol. XXXI, pag. 147—149.

161. Trawers, Case of ovariotomy. during pregnancy; axial rotation cyst. The Lancet, London, pag. 146.

6. Dermoidcysten und Teratome. Echinococcus.

162. Coe, Cystic Ovary containing an Incipient Dermoïd. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Febr. Nr. 2, Vol. IV, pag. 184. (Nichts Besonderes.

163. Colle, Kyste dermoïde de l'ovaire communiquant par une fistule avec le S. iliaque. Bull. méd. du nord. Lille 1893. Vol. XXXII, pag. 473.

164. Doranth, K., Ein Fall von Teratoma ovarii bei einem 3³/₄ Jahre alten Mädchen. Wien. klin. Woch. 1893. Vol. VI, pag. 862.

165. Frédéricq, Perforation d'un kyste dermoïde de l'ovaire dans l'intestin. Bull. de la Soc. belg. de gyn. et d'obst. 1893. Nr. 8, pag. 122.

166. Fuster, Kyste dermoïde de l'ovaire. Nouveau Montpellier médical. Vol. III, Nr. 25, pag. 502. (Ein Fall von Dermoïd mit Haaren und einer gestielten Hautwarze. In der Diskussion spricht sich Tédenat dahin aus, dass die Ovarialdermoïde stets sehr schnell wüchsen.)

167. Guinard, Diagnostic des kystes dermoïdes de l'ovaire. L'union médicale. Vol. LVIII, 29. Nov. (Verf. verwirft die diagnostische Punktion wegen ihrer Gefahren. Die Konsistenz hält er nicht für charakteristisch, dagegen das Zusammentreffen folgender 3 Symptome [Tillaux]: spontane Schmerzhaftigkeit, Langsamkeit der Entwicklung [resp. geringes Volumen der Cyste] und jugendliches Alter. Irren kann man sich allerdings dann, wenn die Schmerzhaftigkeit mit Stieltorsion zusammenhängt, welche ja bei jedem gestielten Ovarialtumor vorkommen kann.)

168. Hanks, H. T., Enormous multilocular cystoma and dermoïd cyst; recovery. Am. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. V, pag. 241.

169. Hare, C. H., An ovarian dermoïd that discharged through the bladder for three years before operation and cure. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXI, pag. 135.

170. Johnstone, A. W., Aetiology of dermoïds of the ovary and testicles. Ann. of Gyn. and Paed. Jan. Nr. 4. Vol. VII, pag. 215.

171. Löhlein, Dermoidkystom des linken Ovariums. (Demonstration.) Vereinsbeil. der Deutsch. med. Wochenschr. pag. 87. (Mannskopfgrosses Kystom der linken Seite, vor 6 Jahren war wegen gleicher Erkrankung das andere Ovarium entfernt worden und dabei schon eine mässige Vergrösserung des linken Eierstocks bemerkt worden.)

172. Milbradt, Ueber Dermoidcysten am Ovarium. Inaug.-Diss. Greifswald 1893. (Nichts Neues.)

173. Reclus, P., Kyste proligère et dermoïde de l'ovaire avec dégénérescence sarcomateuse. In his: Clin. chir. de la Pitié, 8°, Paris, pag. 531.

174. Reverdin, J. L. et F. Buscarlet, Kyste dermoïde de l'ovaire renfermant des poils, des dents implantées sur de l'os, et deux appendices digitiformes, dont l'un porte un petit ongle. Revue méd. de la Suisse rom. Genève. Vol. XIV, pag. 177—187. (Genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung des Tumors. Derselbe enthält Haut mit Schweiss- und Talgdrüsen, Haare, Zähne, Knochen, fingerähnliche Bildungen, an deren einem ein kleiner Nagel sich findet. Keine Muskeln oder Nerven. Verff. glauben nicht an fötale Inclusion, sondern an parthenogenetische Entwickelung der Bestandtheile aus dem Ovarium selbst.)

175. Rosenheimer, M., Dermoïd cyst of the ovary simulating appendicitis. Med. News. Phila. Vol. LXIV, pag. 324. (26jähr. Pat., operirt wegen Erscheinungen von Blinddarmentzündung: Dermoidcyste mit Stieltorsion, enthaltend Haare, einen Zahn und einen Knochen. Heilung.)

176. Rydygier, Cystis dermoidalis et cystis serosa ovarii dextri; Carcinoma ovarii dextri; Carcinoma vesicae urinar. et S. romani; exstirpatio cysti-

dum et ovarii dextri; resectio vesicae cum consequenti sutura; resectio S. romani cum enterorrhaphia; intabulatio ani praeternaturalis occlusione interna exorta; operatio ani praeternaturalis. Wiener klin. Wochenschr. Vol. VII, pag. 219.

177. Saks, G., Fall von Dermoidcyste des Ovariums. Med. Obozr. Moskau 1893. Vol. XL, pag. 579—582.

178. Schultze, B. S., Echinococcus des rechten Ovarium neben zahlreichen Echinokokken des Peritoneum. Festschr. z. F. d. 50jähr. Jubil. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Wien. Hölder. pag. 127.

179. Shoemaker, Dermoïd cyst. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII, April, Nr. 7, pag. 390. (Nichts Besonderes.)

180. Sieveking, Ein Fall von Teratom des linken Ovariums mit intraabdomineller Darmwandeinklemmung und Bildung einer Kothfistel; dreimalige Operation. Heilung. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Leipzig 1893. Vol. XXXVII, pag. 50—54. (Die Geschwulst enthielt Hautbestandtheile, Knochen und fötales Gewebe, welches einer Genitaldrüsenanlage ähnelte. Die Operation konnte nicht in einer Sitzung erledigt werden, da die Pat., ein 14jähr. Mädchen, stark abgemagert und entkräftet war. ½ Jahr nach der letzten Operation ausgedehnte Recidive im Leibe zu fühlen.)

181. Sigwart, Ueber einen Fall von Teratoma ovarii (enchondromatodes). Inaug.-Diss. Erlangen 1893. (18jähr. Mädchen, stirbt unoperirt. Sektion: Pneumonie, Nephritis, multiloculäres theilweise verkalktes Ovarialkystom des linken Ovariums mit Verwachsungen mit dem Darm, enthaltend: embryonales Bindegewebe, Schleimgewebe, Knochen, Knorpel, Drüsen, quergestreifte Muskelfasern.)

181a. Tauffer, E., Pesefészek dermoid-tömlö rákos ufajulása ássöréssel a rectumba. Orvosi Hetilap Nr. 7. (Beschreibung einer von einer 48jährigen Frau stammenden kindskopfgrossen Dermoidcyste, die carcinomatös degenerirt, in den Mastdarm durchgebrochen war. In der Serosa des Ileum sowie in den retroperitonealen Drüsen waren mehrere metastatische Carcinomknoten. Pat. war unoperirt an Marasmus gestorben.)

(Temesváry.)

182. Wenning, W. H., A dermoïd cyst of the right ovary. The amer. J. of obst. April. Vol. XXIX, pag. 531. (54jähr. Pat. Doppelmannskopfgrosse Cyste, intraligamentär; Ausschälung, Glasdrain; ein am 3. Tage applizirtes Klystier kommt zum Glasdrain wieder heraus; deshalb am 4. Tage erneute Koeliotomie; die Kommunikation mit dem Rektum wird nicht gefunden, das Rektum wird an einer dünnen Stelle durchbohrt und eine Drainage hergestellt von der Wunde durch diese Oeffnung hindurch bis zum Anus. Tod am nächsten Tage. Bei der Sektion findet sich die spontan entstandene Rektumfistel oberhalb der künstlich angelegten Perforationsstelle.)

183. Wertheim, Teratoma ovarii (Demonstration). Centralbl. f. Gynäk. pag. 679. (In einer faustgrossen Ovarialcyste eines 18jähr. Mädchens fanden sich: käsige Schmiere, Epidermis, Haare, Zähne, sowie ein klumpiger Körper mit zwei Fortsätzen, welche deutlich als verkümmerte Unterextremitäten erkennbar waren. W. deutet derartige Fälle als fötale Inklusionen.)

7. Solide Tumoren.

(S. auch 3 und 6.)

184. Bantock, Double ovarian fibroïd. The brit. gyn. Journ. London. Nov. Part XXXIX, pag. 303. (Doppelseitige „Ovarialfibroïde" mit Bildung von Ascites, der auch nach vollständiger Exstirpation der Tumoren rasch recidivirte.)

184a. Bidone, Tumore cheloide del l'ovaio. Società ital. di Ost. e Gin. Ottobre. (Bidone beschreibt einen sehr seltenen Fall von kleiner Geschwulst des Eierstocks, wahrscheinlich aus narbigem Bindegewebe entstanden.) (Pestalozza.)

185. Bock, A. F., Cystofibroma of the left ovary. St. Louis Med. and Surg. Journ. Vol. LXVI, pag. 348.

186. Crawford, J., Fibroma of the Ovary. Trans. of the obst. Soc. of London. London. Vol. XXXVI, pag. 190. (Bei einer Sektion gefundenes Fibrom, einseitig, ohne Ascites.)

187. Feis, O., Ein Fall von Fibromyoma ovarii. Centralbl. f. Gyn. pag. 133. (Der Tumor, rechtsseitig, gänseeigross, zeigt histologisch die Merkmale des Fibromyoms. Das andere Ovarium wird, weil es mehrere kleine Cysten aufweist, mit entfernt. Heilung.)

188. Freeborn, Case of Fibroma of the Ovary. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV. Febr. Nr. 2, pag. 182. (Nichts Besonderes.)

189. Heine, L., Ueber solide Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Erlangen. (Veröffentlichung der von Frommel in den letzten 6 Jahren operirten Fälle, Carcinome und Sarkome, meist im vorgerückten Stadium der Geschwulstentwicklung. Die Heilerfolge sind daher nicht sehr günstig. Andererseits ist auch eine 5jährige Dauerheilung von Sarkom zu verzeichnen [rechtsseitige gutgestielte Geschwulst mit Ascitesbildung]. Magencarcinom als Todesursache ist 2mal erwähnt, 1mal nach Carcinom und 1mal nach Sarkom des Ovariums. 2mal Lungenembolie nach einfachen Probeincisionen.)

190. Horrocks, P., Fibroma (?) of the Ovary. Trans. of the Obst. Soc. of London. London. Vol. XXXVI, pag. 192. (Glatte Ovariotomie. Histologisch: Bindegewebe und embryonales Gewebe. Wegen der klinischen Gutartigkeit als Fibrom bezeichnet.)

191. Löhlein, Fibroma ovarii (Demonstration). Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage Nr. 11, pag. 87. (Rechtsseitige Geschwulst, erweicht durch venöse Stase in Folge von Stieltorsion. L. hat unter 172 Ovarialtumoren 7mal Fibroide, darunter 2 doppelseitige beobachtet.)

192. Ludlam, Retrouterine prolapse of an ovarian fibroïd; removal; recovery. Clinique. Chicago. Vol. XV, pag. 326.

193. Malcolm Mc Lean, Solid Tumor of the Ovary. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV. June. Nr. 6, pag. 707. (Kleiner Tumor, anatomisch nicht untersucht.)

194. Martin, Ch., Two specimens of fibroma of the ovary. The brit. gyn. Journ. London. August. Part XXXVIII, pag. 172. (Keine Besonderheiten.)

194a. Postempski, Due casi di fibromi puri dell' ovaio. Riforma Medica 10. Agosto. (Pestalozza.)

195. Schachner, Fibromyoma of the ovary. The Am. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 377. (Wiegt 14 Pfund, sonst nichts Besonderes.)

196. Schönheimer, Fibrom des rechten Ovariums (Demonstration). Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage 17, pag. 131.

8. Komplikationen von Tumoren des Eierstocks mit solchen des Uterus und anderer Organe.

197. Ahlfeld, Grosses vielfächeriges Ovarialkystom mit beiderseitigem Hydrosalpinx (Demonstration). Berliner klin. Wochenschr. pag. 723.

198. Atthill, L., Ovariotomy performed on an insane patient, exemplifying also the life history of an uterine fibroïd. Med. Press. and Circ. London n. s. Vol. LVII, pag. 351.

199. Depage, Un cas d'utérus trifide — kystes de l'ovaire et du ligament large. Opération abdomino-vaginale — guérison. Arch. de Tocol. et de Gyn. Juillet. Nr. 7. Vol. XXI, pag. 550. (Uterus bicornis mit Tuboovarialcyste der linken Seite und einem cystischen kinderfaustgrossen Tumor derselben Seite, welcher dem linken Uterushalse anhängt, zersetztes Blut enthält und bei der mikroskopischen Untersuchung Uterusmuskulatur und Schleimhaut (?!) gezeigt haben soll. Es wird dieser Tumor als Divertikel des linken Müller'schen Ganges gedeutet.)

200. Geiger, J., Enlarged left ovary and subperitoneal fibroïd; operation. Med. Herald, St. Joseph n. s. Vol. XIII, pag. 383.

201. Goffe, Fibroïd tumor complicated by Large Ovarian Cyst. The N. Y. Journ. of Gyn. April. Nr. 4. Vol. IV, pag. 444. (Linksseitige Cyste, länglich, vom Douglas bis zum Diaphragma reichend; rechts das Myom. Glückliche Operation.)

202. Marks, H., Operation for the removal of a carcinoma of the umbilicus, two large ovarian cysts, three small cysts of the broad ligament and a fibroma. St. Louis Cour. Med. Vol. XI, pag. 51.

203. René le Fier, Ovariencyste und Leberkrebs. Bericht aus der Soc. anatom. de Paris, Mai, Juni, Juli. Nr. 9, 11, 12. (Sektionsbericht: Zwei grosse Tumoren, vom Ovarium und von der Leber ausgehend, beide krebsig entartet. Der Ovarientumor soll der Ausgangspunkt für den sekundären Leberkrebs sein. Siehe das Referat im Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 1.)

204. Smith, Heywood, A uterus with fibroïd on right side and left Ovarian cyst. The brit. gyn. soc. Vol. X. No. 37. May. pag. 6. (48jähr. Nullipara. Abdominale Totalexstirpation des Uterus und seiner Adnexa. Tod am 3. Tage. Uterus enthält 4 Myome, Ovariencyste mehrkammrig.)

205. Worrall, R., Adenomatous uterus and double ovarian tumour in a joung girl successfully removed per vaginam. Australas Med. Gaz. Sydney 1893. Vol. XII, pag. 308.

9. Allgemeines über Ovariotomie, Komplikationen bei der Operation und im Heilungsverlauf. Doppelseitige, wiederholte, vaginale Ovariotomie etc.

(S. auch bei 2 und 3.)

206. Alessandrini, Contribuzione alla conoscenza dello svilupo dell' ovaio nel periodo dell' infanzia. Policlinico I°, M. f. 8. (Pestalozza.)

206a. Baldy, J. M., Phlegmasia alba dolens complicating laparotomy. N. Y. Journ. Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 267—269.

207. Boulengier, Kyste de l'ovaire chez une aliénée; operation radicale; guérison avec amélioration notable de l'état mental. Presse méd. belge, Bruxelles. Vol. XLVI, pag. 217.

208. Bush, Ovariotomy on a patient in her 85th year. The brit. med. Journ. 14. Juli, pag. 67. (Glatte Heilung.)

209. Butler-Smythe, A. C., Removal of a rapidly growing ovarian tumor in a patient, who had recently been confined, and on whom laparotomy had been performed previously. Brit. Med. Journ. London. Vol. I, pag. 1313. (Erste Ovariotomie [multiloculäres Kystom mit Dermoid] am 4. Mai 1892. Normale Entbindung am 20. Juli 1893. Kurz darauf entwickelt sich eine rasch wachsende Geschwulst am andern Ovarium, welches bei der ersten Operation sicher gesund befunden war. Zweite Ovariotomie [multiloculäres Kystom ohne Dermoïd, zwischen Blase und Uterus gewachsen] am 6. Oktober 1893. Heilung.)

210. Byford, Vaginal oöphorectomy. Internat. Clin. Phila. 1893, 3 s. Vol. III, pag. 272—277.

211. Christian, G. W., Ovariotomy with extensive adhesions and troublesome hemorrhage. South. Med. Rev. Houston. Vol. I, pag. 19.

212. Desbonnet, V., Tumeur polykystique de l'ovaire, en partie recouverte par l'utérus et la corne utérin considérablement dilatée et hypertrophiée; opération; guérison. Journ. de sc. méd. de Lille, pag. 54—57.

213. Dohrn, Ueber die Verwendung elastischer Ligaturen zu Stielunterbindungen bei Laparotomien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28.

214. Doran, A., Two cases of ovariotomy performed twice on the same patient. The Lancet. II. London. Dec. 15.

215. Dougall Bissel, A Trocar which both clamps and empties a cyst without permitting the escape of fluid into the abdominal cavity. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. March. Nr. 3. Vol. IV, pag. 279. (Der Trokart verhütet das Einfliessen von Cystenflüssigkeit in die Bauchhöhle dadurch, dass Klemmen an ihm angebracht sind, welche die Cystenwand sicher fassen.)

216. Duret, Énorme kyste de l'ovaire, du poids de 40 kilos; adhérences totales à la paroi antérieure; procédé opératoire particulier. Journ. des scienc. méd. de Lille. Vol. I, pag. 133 und 160.

217. — Énorme masse polykystique de l'ovaire, à petites cavités, prix pour un fibroma utérin à cause de sa dureté. Ibidem, pag. 162—164.

218. Fraisse, Tumeur abdominale opérée consécutivement à une première oöphorectomie; guérison. Bull. et mém., Soc. obst. et gyn. de Paris, pag. 36—40.

219. Gavrilescu, Considérations sur l'ovariotomie abdominale. Jassy 1893. (vide Arch. de Tocol. et de Gyn. Dec. 1893.)

219a. Engström, Ovariotomi med tarmresektion. Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXVI, Nr. 11, pag. 795—797. (Leopold Meyer.)

220. Gottwald, O., Ueber doppelseitige Ovariotomie. Greifswald 1893. Inaug.-Diss.

221. Harris, R. P., A double ovariotomy, performed fifty years ago by the late Dr. John L. Atlee, of Lancaster, Pennsylvania, upon a lady who is still living and in excellent health. Am. Journ. Med. Sc. Phila. n. s. Vol. CVII, pag. 251—259.

222. Hopkins, G. G., An ovarian cyst simulating a strangulated umbilical hernia. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXI, pag. 84.

223. Horrocks, W., Ovariotomy, followed by melancholia. Med. Press. and Circ. London. n. s. Vol. LVII, pag. 352.

224. Jaboulay et Dor, Production de pseudo-kystes dermoïdes de l'ovaire à la suite d'une oöphoropexie. Archiv. provinc. de chirurg. Paris. 1. Déc. 1893, t. II, pag. 789.

225. Johnson, H. L. E., A case of double ovariotomy. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 665.

226. Keiffer, Ovariotomie et lésions des ovaires. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. 1893, Nr. 8.

227. McKelway, G. J., Repeated abdominal section; report of a case in which the patient has undergone five. Philad. Hospit. Report. 1893. Vol. II, pag. 132—135.

228. Koch, J. A., Secundaire darm-perforatie na dubbelzijdige ovariotomie. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Haarlem. Vol. V, pag. 101. (Mynlieff.)

229. -- Een geval van ileus na ovariotomie. Ibidem, pag. 297. (Mynlieff.)

230. Koernig, G., Ueber Recidive von Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Greifswald. (Zwei neue Fälle von Geschwulsterkrankung des zweiten Ovariums nach Ovariotomie, 1 mal nach 5 Jahren [Pseudomucinkystome], in dem andern Falle nach 3 Jahren [Cystofibrosarkome]. Beide Male auch nach der wiederholten Ovariotomie Heilung.)

231. Kollock, C., Complications in ovariotomy. Morth. Car. Med. Journ. Wilmington. Vol. XXXIV, pag. 23.

232. Kraft, L., Ovariotomie mit günstigem Erfolge bei einer $84^1/_2$jähr. Frau. Hospitals Tidende, pag. 1227. (Einfache Ovarialcyste mit 4 Liter Flüssigkeit. Heilung [1 J. beobachtet].) (Rovsing.)

233. Laroyenne, Ueber Ovariotomieen. Bericht über die VIII. Versamml. französ. Chirurgen zu Lyon vom 9.—13. Oktober. Mercredi méd. Nr. 42. Centralbl. f. Gyn., 1895. Nr. 20, pag. 549. (Laroyenne betont die Nothwendigkeit, die Ovarientumoren möglichst nahe am Uterus zu unterbinden, um Recidive zu verhindern. Er lässt Kontraindikationen nicht zu; weder Alter noch Grösse des Tumors halten ihn von der Operation ab. Bei herabgekommenen Patienten macht er zuerst die Punktion; sobald sie sich erholt haben, die Laparotomie.)

234. Le Monod, Tumeur kystique à grand développement de l'ovaire droit — Abscence complète de troubles fonctionels — Ovariotomie — Accidents fébriles graves post-opératoires dus à un abscès profond de la paroi. Annales de la Policlinique de Bordeaux. Bord., Nov. 1893., pag. 83. (Die Ueberschrift besagt alles.)

235. Leo, C., Ueber einen Fall von doppelseitiger Ovariotomie. Inaug.-Diss., Würzburg. (Keine Besonderheiten.)

236. Lewers, A. H. M., A case of double ovariotomy in which a pair of large Wells's forceps was left on a pedicle for fifty hours; recovery. Clin. Journ., London, 1893—94, Vol. III, pag. 238--240.

237. Locke, Ligature of ovarian pedicle the nidus of vesical calculi. The Amer. Journ. of Obst., Vol. XXIX, pag. 394. (Silkwormfaden, in die Blase gewandert. Chairman knüpft daran die Bemerkung, dass man für Ligatur der Stiele von Abdominaltumoren kein Silkworm verwenden soll.)

238. Loumeau, Les blessures de la vessie pendant la laparotomie. Annales de la Policlinique des Bordeaux, Bord., Nov. 1893, pag. 73. (Bei Ovariotomien passiren nicht selten Blasenverletzungen, sobald die Blase vom Tumor in die Höhe gezerrt worden oder mit dem Tumor innige Verwachsungen eingegangen ist. Die Prognose der Verletzungen ist günstig, sobald dieselben rechtzeitig bemerkt werden. Die Behandlung soll in sofortiger Naht bestehen; ist diese unausführbar, in Anlegung einer vorläufigen Fistel, die später zu schliessen ist.)

239. Ludlam, Double ovarian varicocele; operation; recovery. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 99—102.

240. Madlener, M., Tuberkulöse Ovariencyste und tuberkulöser Uteruspolyp. Centralbl. f. Gyn., pag. 529.

241. Malcolm, Recovery from ovariotomy; five weeks subsequently death from cancer of the pancreas and duodenum. The Lancet. II. 8. Sept. pag. 573. (49jährige Patientin, taubstumm, ebenso wie zwei ihrer Geschwister. Eine Tante an Carcinom gestorben. Glatte Ovariotomie, wobei ein retroperitonealer Tumor der Pankreasgegend als inoperabel zurückgelassen werden muss. Anfangs Wohlbefinden. Nach fünf Wochen Tod. Carcinom des Pancreas und des Duodenums mit Kompression des Gallenganges. Anderes Ovarium gesund.)

241a. Malthe, Volvulus S. Romani efter Ovariotomi. Verh. d. Mediz. Ges. zu Christiania, pag. 226—228. Norsk. Magazin für Lägevidenskaben. 4. R. Bd. IX, Nr. 1. (Leopold Meyer.)

242. Marckwald, Ein Fall von Angioma cavernosum ovarii. Virchow's Archiv f. pathol. Anatom. etc. Bd. CXXXVII, pag. 175.

243. Martin, R. S., Ovarian cyst; laparotomy; prolonged delirium etc.; recovery. Virginia Med. Month., Richmond, 1893—94, Vol. XX, pag. 1142—44.

244. Masson, Une série de kystes déhiscents de l'ovaire. Arch. de Tocol et de Gyn. Vol. XXI, Juin, Nr. 6, pag. 407.

245. M'Murtry, L. S., Ovarian cystic tumours and ovariotomy. Louisville Med. Month., 1894—95, Vol. I, pag. 35—37.

246. Napier, L., Modern Ovariotomy. The brit. gyn. journ., Part XXXVII, May, pag. 88—103 und Vol. XXXVIII, Aug., pag. 197—226.

246a. Pennino, S., Un caso di orticaria complicante il decorse postoperativo di una laparotomia. Riforma Medica 11. Sett. (Pestalozza.)

247. Pfannenstiel, J., Ueber Carcinombildung nach Ovariotomien. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Vol. XXVIII, pag. 349.

248. Richardson, T., Large ovarian tumor; (woman 80 years of age.) Brit. Med. Journ., London, Vol. I, pag. 523.

249. Ricketts, Ovariotomy in a morphine habitué. Obst. Soc. of Cincinn. in The Amer. Journ. of Obst., Vol. XXX, Sept. (Morphinistin erst seit drei Monaten, wegen peritonitischer Schmerzen. Ovariotomie. Heilung ohne Anwendung von Morphium.)

250. Robson, M., Multilocular ovarian cyst and tube with thick walls, believed to be the right horn of a bicornuate uterus. The brit. gyn. Journ. Vol. X, May, pag. 1. (Nichts Besonderes.)

251. — Ovariotomy in general surgical practice. Ibidem, 3. Nov., pag. 977. (Unter 850 Koeliotomien hat Verf. 216 Ovariotomien ausgeführtmit 6,52% Todesfällen, über welche er genauer berichtet. Er findet die Abzweigung der Gynäkologie von der Chirurgie ungerechtfertigt.)

252. Rosenwasser, M., Report of a case of ovarian tumor complicated by encysted remains of tubal gestation on one side and calcified ovary on the other. Amer. Journ. Obst., New York, 1893, Vol. XXVIII, pag. 846.

253. Segond, Vaginale Ovariotomie. Bericht über die VIII. Vers. franz. Chir. zu Lyon. Mercredi méd. Nr. 42.

254. da Silva Jones, G. M., Sur le traitement de certains kystes de l'ovaire par les injections de sels de lithium, d'ammonium, de plomb etc. — Correo med. de Lisb., Vol. XXIII, pag. 41; 49.

255. Skene, A. J. C., Ovarian neoplasmes. Internat. Clin., Phila., 4. s., Vol. I, pag. 272–276.

256. Smith, Heywood, Ovariotomy at eighthy-one. The Lancet, June 30. (Sehr grosses multiloculäres Kystom. Glatte Heilung. Hohes Alter ist keine Kontraindikation gegen die Ovariotomie.)

257. — Notes of a case where ovariotomy was twice performed. The brit. gyn. Journ., Part XXXVI, Febr., pag. 455. (Ovariotomie, Schwangerschaft, nach 8½ Monaten wiederholte Ovariotomie; beide Tumoren gleichartig, aber nicht näher beschrieben. Heilung.)

258. Solowieff, Ueber Eierstockscystome. Komplikation mit einer Hernia umbilicalis, welche die Diagnose erschwerte. Doppelte Ovariotomie und radikale Operation der Hernia. Genesung. Medizinskoje obosrenie Nr. 11. (V. Müller.)

259. — Ein Beitrag zur Lehre von den wiederholten Laparotomien. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. VII, Heft 1 (Russisch). (Solowieff publizirt einen Fall, wo er einen intraligamentären Ovarialtumor entfernte, um nach Jahresfrist wegen Erkrankung des zweiten Ovariums von neuem die Bauchhöhle zu eröffnen; es handelte sich im zweiten Fall um eine „Apoplexie" des Ovariums und hätte man sich nach Verf.'s Ausführungen mit einer Resektion des Ovariums begnügen müssen, wenn die Diagnose vor der Entfernung des Organs hätte gestellt werden können.) (v. Knorre.)

260. Spencer, Herb. R., Ovariotomy on a patient in her eighthy-third year. Brit. med. Journ., Dec. 1893, pag. 1271.

10. Kastration, Resektion, konservative Behandlung der Ovarialerkrankungen.

(S. auch bei a.)

261. **Adam**, G. R., The effect of removal of diseased uterine appendages on neurotic symptoms. Austral. Med. Journ., Melbourne, n. s., Vol. XVI, pag. 120.
262. **Baldy**, Conservative Surgery of the Uterine Appendages. Annals of Gyn. and Paed., Vol. VII, April, Nr. 7, pag. 379.
263. **Barbe**, Hystérie et vitiligo survenus à la suite d'une opération de Battey. Bull. de la Soc. franç. de dermat. et de syph., Paris, Vol. V, pag. 141 und Annal. de dermat. et de syph., Paris, 3 s., Vol. V, pag. 457.
264. **Buys et Vandervelde**, Recherches expérimentales sur les lésions utérines consécutives à l'ovariotomie double. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXI, Mai, Nr. 5, pag. 372.
265. **Champneys**, F. H., On the removal of the uterine appendages. St. Barthol. Hosp. Rep., London 1893, Vol. XXIX, pag. 45–62.
266. **Condio**, G., Dell' osteomalacia cura coll' isterosalpingo-ooforectomia (operazione eseguita dal Prof. A. Carle). Morgagni, Milano, 1893, Vol. XXXV, pag. 693—721.
267. **Delangre**, Des interventions chirurgicales conservatrices de l'ovaire. Archiv. de Tocol. et de Gyn., Vol. XXI, Mars, Nr. 3, pag. 206 und „La Clinique de Bruxelles", Vol. VIII, pag. 65.
268. **Edes**, R. T., Ovariotomy for nervous diseases. Boston Med. and Surg. Journ., Vol. CXXX, pag. 105—107.
269. **François**, P., Sur un cas de persistance de douleurs après l'enlèvement des annexes. Ann. Soc. méd.-chir. de Liége, Vol. XXXIII, pag. 69.
270. **Frank**, M., Zur Beurtheilung des Werthes der Kastration bei Myomen des Uterus. Corresp.-Bl. für Schweizer Aerzte, Basel, Vol. XXIV, pag. 201.
271. **Goodell**, The effect of castration of women and other problems in gynaecology. Annals of Gyn. and Paed., Jan., Nr. 4, pag. 198, nebst Diskussion pag. 225.
272. **Gorton**, E., A case of insanity due to the menstrual function; oöphorectomy; recovery. Med. Rec., New York, Vol. XLVI, pag. 235.
273. **Hermes**, Ueber die Erfolge der Kastration bei Myomen. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 103.
274. **Hinkson**, J. R., Oöphorectomy for the relief of dysmenorrhoea and other symptoms supposed to be due to the presence of an infantile uterus. New York Med. Journ., 1893, Vol. LVIII, pag. 592.
275. **Johnstone**, A. W., Continuance of menstruation after oöphorectomy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXIX, pag. 402.
276. **Kellogg**, J. H., The non-surgical treatment of ovarian diseases. Mod. Med. and Bacter. World, Battle Creek, Michigan, 1893, Vol. II, pag. 250, 277, 303.
277. **Kleinwächter**, L., Zur Frage der Kastration als heilender Faktor der Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 77.
278. **Levrat**, Ueber den Werth der Kastration bei Myomen. Prov. méd. No. 2.

279. Löhlein, H., Erfahrungen über den Werth der Kastration bei Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXIX, pag. 18—47.
280. Ludlam, The remote effects of tubo-ovariotomy. Clinique, Chicago. Vol. XV, pag. 178—180.
281. — Tubo-ovariotomy to precipitate the menopause in a case of interstitial fibroma. Ibidem, pag. 262.
282. Maclean, D., Sexual mutilation of women. Calif. Med. Journ., San Franc. Vol. XV, pag. 382.
283. Martin, A., Kastration der Frauen. Real-Encyclopädie der ges. Heilkunde von Eulenburg, 3. Auflage. Urban und Schwarzenberg, Wien.
284. Massey, Certain erroneous principles and methods in gynaecol. Annals of Gyn. and Paed., Vol. VII, April, Nr. 7, pag. 385. (Massey bezeichnet die Oöphorektomie als eine Krankheit des letzten Viertels des 19. Jahrhunderts und bekennt sich als Anhänger der elektrischen Behandlung der katarrhalischen und entzündlichen Erkrankungen des Uterus und der Anhänge. Vor allem soll man die katarrhalischen Erkrankungen des Uterus behandeln, um so der Erkrankung der Anhänge vorzubeugen.)
285. Matthaei, Ueber Ovarialresektion. Verhdlg. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn., pag. 828 und Diskuss. pag. 1266.
286. Moure, E. J., De l'influence de l'ovariotomie sur la voix de la femme. Rev. de laryngol. etc., Paris, Vol. XIV, pag. 406.
287. Orthmann, Beitrag zur Bedeutung der Kastration bei Oesteomalacie. Zeitschr. f. Geb. und Gyn., Bd. XXX, pag. 476.
288. Pearse, M., Ueber Kastration bei Menorrhagien, die nicht durch Neubildungen im Genitaltraktus veranlasst sind. Bern, 1893. Haller. 37 pag., 4⁰.
289. Price, J., Castration in nervous diseases. Annals of Gyn. and Paed. Vol. VII, June, Nr. 9, pag. 530.
290. Rasch, A., Osteomalacia cured by excision of the ovaries. Trans. Obst. Soc. London (1893), Vol. XXXV, pag. 39.
291. Robert, Ovariotomy for nervous diseases. The Boston med. and surg. Journ., Febr., pag. 107.
292. Routh, C. H. F., On castration in females, its frequent inexpediency and the signal advantages of conservative surgery in these cases. Med. Press. and Circ., London, n. s., LVII, pag. 484, 508.
293. — The conservative treatment of disease of the uterine appendages. The brit. gyn. journ. Vol. XXXVII, May 1894, pag. 51.
294. Sorel, Ovarite double doulourese avec métrite du col. — Hysteréctomie vaginale. Guérison. L'union médicale LVIII, Nr. 35, 25. Sept. 1894. pag. 414. (Wegen unerträglicher Schmerzen wird die Operation nach Péan ausgeführt mit dem besten Erfolge. Die Ovarien erwiesen sich bis auf wenige Cystchen normal, ebenso die Tuben.)
294a. Truzzi, E., La castrazione nella osteomalacia. Annali di Ost. e Gin. Novembre. (Pestalozza.
295. White, J. W., Ovariotomy for fibroid uterus; recovery. Univ. Med. Mag., Phila., 1893/94, Vol. VI, pag. 376.
296. v. Winckel, F., Ueber die Erfolge der Kastration bei Osteomalakie. Samml. klin. Vortr., Leipzig 1893, n. F., Nr. 71. (Gyn. Nr. 28. pag. 657—682).

11. Statistik der Ovariotomie.

297. Bloch, Oscar, Bemärkningen i Anledning af 40 Ovariotomien (Bemerkungen zu 40 Ovariotomien). Hospitalstidende. 4 R. Bd. II, Nr. 1—5 u. 7, pag. 1—11, 25—40, 59—68, 85—90, 113—117, 169—173.
(Leopold Meyer.)
298. Busack, Die Ovariotomien in der Greifswalder Klinik von 1890—1894. Inaug.-Diss., Greifswald. (69 Operationen mit drei Todesfällen [1 Ileus, 1 unaufgeklärter Fall] und 5 unvollkommene Heilungen. Unter den 69 Fällen waren zehn maligne Tumoren [1 Fibrosarkom, 1 Cystosarkom und 8 Carcinome], drei Dermoïde, drei mit Gravidität und vier mit Stieltorsion komplizirte Tumoren.)
299 Kelly, H. und Sherwood, M., One hundert cases of ovariotomy performed on women over 70 years of age. The Johns Hopkins Hospital Reports. Vol. III. Report in Gyn. Vol. II, Baltimore.
300. Mc. Laren, A., Ovariotomy; report of thirty-nine cases. Northwest. Lancet, St. Paul. Vol. XIV, pag. 109—114.
301. Roberts, D. L., Further cases of ovarian cystic tumours. Med. Chron., Manchester 1893. Vol. XVIII, pag. 91, 232, 1893/94, Vol. XIX, pag. 100.
302. Spencer, H. R., A first series of fifty ovariotomies; a plea for the performance ovariotomy by obstetric physicians. Lancet, London, 1893, Vol. II, pag. 1503 und Brit. Med. Journ., London, 1893, Vol. II, pag. 1315.

Stratz (41) liefert uns ein schönes Werk zur gynäkologischen Anatomie. Er theilt die Neubildungen der Eierstöcke ein in epitheliale und desmoide und rechnet zu den ersteren die Adenome (die „proliferirenden Cystome" Waldeyer's), die Flimmerepithel-Cystome, die Dermoide und die Carcinome, während unter den Desmoiden die Fibrome, Myxome, Sarkome, Enchondrome und Endotheliome abgehandelt werden.

Die Adenome entwickeln sich zum Theil vom Deckepithel, zum Theil vom Follikelepithel unter Mitwirkung des anliegenden Stromas. Die einfach cystischen und die papillären Abarten gehen ohne scharfe Grenze in einander über und finden sich oft in ein und demselben Tumor vereint. Ebenso sind die „Flimmeradenome" den einfachen Adenomen nahe verwandt und oft mit einander kombinirt. Bezüglich der Dermoide hält Verf. den Ursprung vom Keimepithel für erwiesen, dessen Umwandlung in Plattenepithel er an verschiedenen Tumoren nachweisen konnte. Die bekannte Häufigkeit der Kombination von Dermoiden mit Adenomen konnte er bestätigen.

Das Carcinom kann sowohl primär im Ovarium, als auch sekundär in einem Adenom oder Dermoid desselben sich entwickeln. Diese „carcinomatöse Degeneration" der Adenome hält Verf. für sehr häufig, besonders in der Stielgegend.

Die desmoiden Neubildungen des Eierstockes sind selten (1,5 % aller Ovarientumoren), sie befallen stets das ganze Organ, neigen wenig zur Cystenbildung und werden selten sehr gross. Nach Stratz ist es eine fast sichergestellte Thatsache, dass sie alle maligner Art sind.

Einer gesonderten Besprechung unterzieht Verf. den Stiel der Neubildungen. Mit Freund unterscheidet er eine tiefere und eine seichtere Einbettung des Ovarium in die hintere Platte des Lig. latum. Bei tiefer Einbettung ist Aussicht auf intraligamentäre Tumorentwickelung, bei seichter Gelegenheit zur Stielbildung. Ausserdem kommt bei der Stielbildung natürlich in Betracht, ob das Ovarium ganz oder nur theilweise geschwülstig degenerirt ist.

Aus der Besprechung der Geschwulstkomplikationen sei hervorgehoben, dass Verf. in den entzündlichen Prozessen des Eierstockes nicht ein ursächliches Moment, sondern eher ein die Entwickelung hemmendes Moment erblickt.

Klinisch will Verf. alle Neoplasmen des Ovarium als maligne behandelt wissen. Er befürwortet mit Recht die möglichst frühzeitige Exstirpation.

Mit der Nervenversorgung der Ovarien beschäftigten sich Retzius (32), Devos (11) und v. Gawronsky (15), alle drei durch Studien an dem Material von Thieren (Katzen, Hunden, Meerschweinchen), nur Gawronsky hat auch frische Leichen von Neugeborenen verwerthet. Durchweg werden die Befunde der früheren Forscher auf diesem Gebiete bestätigt, soweit es sich um den Reichthum des Eierstocks an Nerven überhaupt handelt und um die allgemeine Verlaufsrichtung derselben. Die Nerven treten mit den Gefässen in den Hilus ein, bilden ein reichliches Netzwerk um die Gefässe der Markschicht herum und strahlen von dort bogenförmig nach der Follikularzone aus, woselbst sie dichte Geflechte rings um die Follikel bilden. Ein Eindringen der Nervenfasern in das Granulosaepithel oder in den Cumulus proligerus konnten die Verff. niemals konstatiren, sie treten nur an die Basis des Granulosaepithels heran. Nur Devos glaubt ein einziges Mal das Hineintreten einer Faser in die Membrana granulosa beobachtet zu haben. Nach Retzius enthält die Albuginea nur wenige Fasern, die mit freien knotigen Endästchen versehen seien. Ganglienzellen konnte Devos niemals im Eierstocke finden, dagegen sah v. Gawronsky im Verlaufe der grösseren Nervenstämme polygonale scharf kontourirte zellenartige Gebilde mit strahligen spitz od

knopfförmig endenden Fortsätzen, ohne dass er im Stande wäre, dieselben als Nervenzellen mit Bestimmtheit zu erklären.

In Abweichung von den übrigen Autoren findet Devos, dass das die Follikel umgebende Geflecht nicht in Zusammenhang steht mit den Gefässnerven. Er hält deshalb die Follikelnerven für centripetal und glaubt, dass ihre Erregung Einfluss hat auf das gesammte Nervennetz des uterovaginalen Gebietes.

Bond (4) fand unter den letzten 50 Adnexoperationen acht Fälle von „kleincystischen" Ovarien bei Fehlen von Tubenerkrankungen. Fünfmal waren die Cysten bis wallnussgross und darüber und enthielten dunkles Blutserum, diese Fälle waren mit abundanten Menorrhagien verbunden. Dreimal fehlten derartige Kongestionserscheinungen an den Ovarien, ebenso aber auch am Uterus, es bestand nur Dysmenorrhoe. Die Cysten entstehen, sobald die Involution der Graaf-schen Follikel gestört wird, sie erreichen jedoch im Gegensatz zu den epithelialen Neubildungen nur eine beschränkte Grösse. Menorrhagien, Neigung zum Abort, verspäteter Eintritt der Menopause, selbst Verdickung der Uteruswand seien die Folgen der Einwirkung der degenerirten Ovarien auf die Gebärmutter. Was bei dem Zusammentreffen von Myom mit kleincystischen Ovarien das primäre ist, sei noch unentschieden.

Intrauterine Behandlung nützt bei dieser Erkrankung nichts. Nur durch die vollständige Entfernung der Ovarien ist Heilung zu erwarten, selbst bei geringen Graden der kleincystischen Degeneration. Bei konservativer Chirurgie (Resektion, Ignipunktur) seien Recidive zu befürchten.

Förster (12 und 13) macht weitere Mittheilungen über seine bekannten Anschauungen über die Bildung der Corpora lutea und die Bedeutung der kleincystischen Degeneration des Eierstockes (siehe die Referate in diesem Jahresbericht 1892, pag. 648 und 1893, pag. 231).

Durch vergleichende Studien (13) in grossem Maassstabe (an Kühen, Schafen, Katzen, Schweinen) hat sich Förster von der Richtigkeit seiner Ansichten überzeugt: Das, was die deutschen Autoren (Bischoff, Leopold u. A.) als die verschiedenen Stadien der Corpora lutea menstruationis auffassen, hält Förster für pathologische Dinge, für „Gyrome" und „Endotheliome", die sich häufig in Hämatome umwandeln. Wie Verf. durch mikroskopische Bilder zu erläutern sucht, ist die normale Ovulation nur von unbedeutender Hämorrhagie begleitet; an die Stelle des Blutes trete bald ein „myxomatöses" Gewebe, das von einer strukturlosen Membran (bei der Katze von einem breiten

Endothellager) umgeben sei. Schwankungen in Dicke und Bau dieser Membran seien durch reaktive Entzündungsvorgänge des begrenzenden Gewebes bedingt. Dieselbe wachse entweder zu grosser Breite oder schrumpfe mit dem myxomatösen Inhalt zu indifferentem fibrösen Gewebe.

Förster erkennt nur ein Schwangerschafts-Corpus luteum an. Oft fand er neben solchen auch frisch geplatzte Follikel, so dass ihm eine während der Gravidität andauernde Ovulation wahrscheinlich ist.

„Kleincystische Degeneration“ hält Förster (12) in der Regel für einen physiologischen Prozess, da er sich auch bei normalen Thierovarien findet; nur im fötalen Alter und in der Zeit bis zur Pubertät sei dieser Zustand pathologisch. Mikroskopisch fand Verf. bei der „kleincystischen Degeneration“ an Stelle der Membrana granulosa ein „myxomatöses Gewebe“, welches Ref. jedoch in der beigefügten Abbildung nicht als solches anzuerkennen vermag, sondern für Zellen der Theca interna folliculi hält. Im Beginn der Follikelumwandlung sei das Ovulum noch vorhanden, später gehe es zu Grunde. Was Verf. schildert, entspricht offenbar der Follikelatresie, wie sie Schottländer u. A. beschrieben haben.

Rohé (34) vermag den Anschauungen Förster's bezüglich der Entstehung von Hämatomen des Ovariums aus „Endotheliomen“ nicht beizupflichten, hält vielmehr diese Bezeichnung für unglücklich. Das Hämatoma ovarii verdankt einer Ernährungsstörung des Organs seine Entstehung, die Blutung kann ebenso gut in den Follikel, wie in das Stroma hinein erfolgen, wie aus folgendem Fall ersichtlich: 21jährige Hysterica, vorübergehend zur Zeit der Periode geistesgestört, anämisch, klagt über Schmerzen in den Seiten, besonders links, im Kopf, in den Beinen etc., über Nausea u. dgl. Schliesslich Coeliotomie: Adhäsionen um Uterus und Adnexa. Rechtes Ovarium wallnussgross mit zwei Blutcoagulis in Graaf'schen Follikeln, rechte Tube verdickt. Linkes Ovarium apfelsinengross, blutgefüllt, durch Extravasat im Stroma. Vollkommene Heilung durch die Kastration.

Durch Bersten von Ovarialhämatomen soll Hämatocele oder Peritonitis entstehen können. Diagnose ist schwierig. Therapie kann nur in vollkommener Exstirpation bestehen.

Pilliet (30) theilt die Oophoritis ein in 1. die sklerocystische, 2. die eitrige und 3. die ödematöse. Die letztere hat folgenden Typus: das Ovarium ist vergrössert, aber ungleichmässig, die Rindensubstanz ist derb, wenig Narben an der Oberfläche. Die Färbung ist

meist röthlich. Der Stiel ist verlängert, der Plexus venosus ist stark entwickelt. Das ganze Gewebe ist ödematös, die Follikel zuweilen cystisch. Keine Hämorrhagien, dagegen Sklerose der Hilusgefässe.

Die ödematöse Oophoritis ist nach Pilliet ein Mittelding zwischen frischer akuter eitriger und chronischer sklerocystischer Entzündung. Sie ist stets verbunden mit diffuser Lymphangoitis der weiblichen Genitaldrüsen, sowie mit Erkrankungen der Tube und des Beckenbauchfelles.

v. Rosthorn (35) fand in einem Ovarialabscess Kapselkokken, ähnlich wie Zweifel und Frommel im Pyosalpinx. Die schwächliche, anämische 28jährige Person, von welcher das Präparat entstammte, hatte früher eine Hämoptoë und ein fieberhaftes Wochenbett überstanden. Der linksseitige Adnextumor, der mit Glück entfernt wurde, wurde in seiner Hauptmasse durch den mit zahlreichen Eiterherden durchsetzten Eierstock gebildet. In dem Eiter eine förmliche Reinkultur von Kapselkokken.

Acconci (1) hat interessante experimentelle Untersuchungen ausgeführt, um die Veränderung zu studiren, die durch die Tuberkelbacillen im Ovarialgewebe verursacht sind. Einspritzungen einer reinen Kultur von Tuberkelbacillen in den Eierstock, Tuben und Uterushörner von Kaninchen erlaubten ihm, dem Gang der Infektion folgen zu können. Nur die Hälfte der inokulirten Thiere bot Verbreitung des tuberkulösen Vorganges. In den anderen blieb die Infektion auf die direkt infizirten Theilen beschränkt. Die anatomischen Veränderungen im Eierstocke bestehen in der Bildung von Tuberkelknötchen im Stroma; nie sind sie in Follikeln zu finden. In diesen Knötchen wurden immer die Bacillen gefunden; niemals war es möglich dagegen Bacillen in Follikeln oder in Primordialeiern zu entdecken. Die Knötchen zeigen gewöhnlich keinen Entartungsvorgang, sondern eine Wucherung von Bindegewebe, desto ausgesprochener, je älter die Infektion ist. Als die Folge eines ähnlichen Vorganges will Acconci die mikrocystische Degeneration des Eierstockes erklären, die so häufig bei Frauen mit Tuberkulose der Tuben eintritt. (Pestalozza.)

Madlener (240), der eine tuberkulöse Ovarialcyste beschreibt, bestätigt die schon von Virchow festgestellte und von Acconci berichtete geringe Empfänglichkeit des Eierstocks für Tuberkulose. Sein Präparat ist durch Sektion einer Tuberkulösen gewonnen. Es ist keine proliferirende Cyste mit sekundärer Tuberkulose, sondern das Endprodukt eines verkästen Herdes im Eierstock, eine Cyste von Kopfgrösse mit eiterähnlichem Inhalt, der mit käsigen Partikeln gemischt

ist, und einer Wandung, an deren Innenfläche sich Tuberkelherde und käsige Massen finden. Und zwar ist es eine Tuboovarialcyste, wobei die Tube nur einen unwesentlichen Appendix des Tumors darstellt, der zum Uterus führt. Die Geschwulst ist mit der Hinterwand des Uterus verwachsen, liegt pseudointraligamentär, bezw. retroligamentär. An der Verwachsungsstelle ist der Uterus infizirt: die kleinen Käseherde durchsetzen die Uteruswandung bis zu einer Stelle, an der sich ein adenomatöser Polyp ansetzt, in dessen Achse unverkäste Tuberkeln mit Riesenzellen und Bacillen nachgewiesen werden können. Obwohl die Kranke an Lungentuberkulose starb und auch Tuberkeln in der Leber und Niere hatte, nimmt Madlener doch primäre Tubentuberkulose an, weil ein Jahr vor Auftreten des Hustens schon die Geschwulst im Leibe gefühlt wurde und weil die Genitaltuberkulose so enorm ausgedehnt und vorgeschritten war. Von dort aus einerseits Affektion der Lunge und Nieren auf dem Wege der Blutbahnen, andererseits Infektion des Uterus und des darin befindlichen Polypen.

(Courant.)

Ruppolt (36) beschreibt die wegen Dermoid entfernten einseitigen Adnexa uteri einer Frau aus der Klinik von Prochownik. Das kleinapfelgrosse Dermoid, in dessen Wandung sich ovarielles Gewebe nachweisen lässt, stand mit dem Uterus durch einen $2^1/_2$ mal torquirten Stiel in Verbindung. In diesem Stiel erkennt man die Tube, welche durch ein membranöses Zwischenstück in zwei Abschnitte getrennt ist, sowie einen seiner Lage und Gestalt nach als Eierstock anzusehenden Körper, der mit dem Dermoid nicht in direkter Verbindung steht. Auch in diesem Körper ovarielles Gewebe deutlich nachweisbar. Danach handelte es sich also um eine Durchschneidung, bezw. Zweitheilung sowohl der Tube als des Eierstocks in Folge von peritonitischen, in das Fötalleben zurückreichenden Prozessen, deren Spuren im Ovarium noch nachweisbar gewesen seien. Die Entwickelung des Dermoids in dem überzähligen Ovarium wird in das geschlechtsreife Alter verlegt, da deutliche Corpora lutea in der Tumorwand vorhanden waren.

E. Fränkel-Hamburg (14) beschreibt fünf Fälle von Corpus luteum-Cysten. Diese Cysten kennzeichnen sich durch eine mehr oder weniger deutliche Faltenbildung an der meist roth-orange- oder ockergelb gefärbten, von der Unterlage auf Strecken in zusammenhängender Schicht abziehbaren Innenwand. Mikroskopisch entspricht dem ein dicht verzweigtes, bis an die freie Innenfläche verlaufendes, schlingenbildendes Kapillarnetz, welches in seinen Maschen grosse, vielfach pigmentführende kuglige Zellen enthält, zwischen denen herdweise Leu-

kocyten angehäuft sind. Der Cysteninhalt ist dünnflüssig bis rahmartig konsistent, und in Folge des Gehaltes an Blutfarbstoff undurchsichtig, rothbraun oder in verschiedenen Nuancen gelb bis eiterähnlich. Die Aetiologie der Cysten des Corpus luteum bleibt unklar. Nach Verf. wäre es denkbar, dass ein massigerer Blutaustritt bei der Oeffnung des Follikels als Reiz wirkt auf die oben erwähnten grossen kugligen Zellen der Wandung, welche dadurch zur Proliferation angeregt werden. In einer Cyste fand übrigens der Verf. gleichzeitig die Struktur eines glandulären Kystoms, was er sich durch Konfluenz desselben mit einer Cyste des Corpus luteum zu erklären suchte. (Courant.)

Mickwitz (81) berichtet über die Ovariotomieen, welche Küstner in Dorpat ausgeführt hat. 36 Operationen mit fünf Todesfällen. Die hohe Mortalität erklärt Verf. aus der Häufigkeit der komplizirten Fälle, welche offenbar mit der Indolenz der dortigen Landbevölkerung zusammenhängt. Unter den 36 Fällen war 17 mal ausgesprochene Stieltorsion zu verzeichnen (d. h. um 180° und mehr). Wie Mickwitz an der Hand einiger Fälle zeigt, genügt Drehung um 180°, um Cirkulationsstörungen mit ihren Folgen hervorzurufen. Die von Küstner aufgestellte Gesetzmässigkeit in der Torsionsrichtung hat sich bestätigt: 13 mal (von den 17 Fällen) typische Torsionsspirale. Die Ursachen dieser Gesetzmässigkeit sieht Verf. in der Peristaltik der Därme und der Thätigkeit der Musculi transversi abdominis, welche z. B. einen rechts gelagerten Ovarialtumor immer in der Richtung von links nach rechts vorn herumtreiben. Dass auch andere Impulse bei der Drehung in Betracht kommen können, giebt Verf. zu. Wie würden auch sonst die atypisch und die gar nicht gedrehten Ovarialtumoren zu erklären sein? Zum Schluss erwähnt Verf. noch einen Fall von Torsion, der Peritonitis und schliesslich Empyem hervorrief, mit tödtlichem Ausgang.

Thorn (92) fand 35% Stieltorsion unter 40 Ovariotomieen, meist bei Dermoiden. Die sonst so gute Prognose der Ovariotomie wird durch diese Komplikation stark getrübt: von den 14 Fällen von torquirtem Tumor endeten zwei tödtlich nach der Operation, die eine an eitriger, schon vorher bestandener Peritonitis, die andere an hypostatischer Pneumonie; acht Tumoren waren total adhärent; auch verdient die Quetschung der mittorquirten Tube, welche eitriges Sekret enthalten kann, Berücksichtigung als Ursache der schlechteren Operationsprognose.

Das Küstner'sche Gesetz von der Richtung der Torsionsspirale vermag Verf. nicht anzuerkennen, da nur acht von den 14 Fällen

diesem Gesetze entsprachen. Thorn nimmt an, dass alle Tumoren, die aus dem kleinen Becken herausgewandert sind, nach aussen gedreht werden und die Richtung der Spirale nur davon abhängt, ob sich die Geschwulst in die gleichnamige oder in die entgegengesetzte Bauchseite hineinlagert. Die Ursache der Torsion sieht Verf. vor allem in dem anatomischen Bau der Becken- und Bauchhöhle, die Ueberwanderung des Tumors in die entgegengesetzte Seite wird möglich durch Schlaffheit der Bauchdecken, zufällige Körperbewegungen und dergl. Das Thorn'sche Gesetz gilt nicht für ganz kleine und ganz grosse Ovarialtumoren.

Cripps (72) berichtet über vier Fälle von Cysten, die in das Rektum perforirt waren. Eine Drainage per rectum verwirft er als ungenügend. Dagegen kann es sich empfehlen, eine Schliessung der Rektumfistel dadurch anzustreben, dass zunächst an einer anderen Stelle eine Drainage der Cyste angelegt wird, und zwar je nach der stärkeren Vorwölbung der Cyste nach der Scheide oder nach dem Abdomen durch Incision hier oder dort. In dem ersten der vier Fälle bewirkte dieses Verfahren (vaginale Drainage) thatsächlich den Schluss der Rektumfistel, sowie Besserung des Allgemeinbefindens. Es konnte dann der Tumor durch Laparotomie, allerdings unter Schwierigkeiten, entfernt werden, wobei an der Stelle der Verwachsung der Cyste mit dem Rektum etwas von der Cystenwand zurückgelassen, sorgfältig abgeschabt und mit dem Paquelin verschorft wurde, während die Stelle der künstlichen Vaginalfistel durch Naht geschlossen wurde: Heilung.

In den drei anderen Fällen sass die Rektumfistel so hoch, dass sie mit dem Finger nicht erreicht werden konnte, wodurch die Chancen der Darmnaht bei der Laparotomie sich bessern. Zweimal gelang dieselbe nach abdominaler Entfernung der Geschwulstmasse (1 mal intraligamentäre Cyste, 1 mal Extrauteringravidität). In einem dritten Falle (intraligamentäre Cyste) jedoch lag nach Ausschälung des Tumors die Rektumfistel so ungünstig, nämlich an der Rückseite des Darms, dass der Nahtverschluss ein ungenügender war. Trotz des Versuchs, diese Stelle durch Drainage zum unteren Bauchwinkel extraperitoneal auszuschalten, ging die Patientin am siebenten Tage zu Grunde. In Zukunft will Cripps in einem ähnlichen Falle nach der Entfernung des Tumors die Blätter des Ligamentum latum nach dem Abdomen zu vernähen und sich dann auf die Drainage per rectum verlassen.

Wie alljährlich, so werden auch in diesem Jahrgang interessante Fälle von papillären Neubildungen mitgetheilt. Cullen (101) beschreibt unter Beifügung schöner makroskopischer und mikroskopischer

Abbildungen ein doppelseitiges papilläres Adenokystom mit Oberflächenwucherungen und peritonealen Implantationen. Der Operateur musste solche am Darm unangetastet lassen. Genesung.

In der Diskussion bemerkt Kelly, dass die papillären Kystome radikal heilbar seien, so lange noch keine peritoneale Aussaat erfolgt sei. Welch führt die oberflächlich gelegenen Papillen auf das Keimepithel, die papillären Cysten auf die Graaf'schen Follikel zurück.

Odebrecht (113) fand bei einer 32jährigen, stark abgemagerten Patientin Tumoren der Uterusanhänge und reichliche Ascitesbildung neben Retroflexio uteri und Prolaps der hinteren Scheidenwand. Bei der Laparotomie kamen traubenmolenartige Massen mit Beeren von Erbsen- bis Bohnengrösse zum Vorschein, die von den Ovarien ausgingen. Nach Exstirpation derselben fanden sich noch einige Impfmetastasen im Douglas, die zurückgelassen wurden. Genesung. Odebrecht hält die Tumoren nicht für Papillome, obwohl nach seiner eigenen histologischen Beschreibung eine andere Deutung gar nicht möglich ist. Olshausen erkennt in dem Präparat die von ihm vor 10 Jahren als traubenförmiges Kystom beschriebene Geschwulst wieder, während C. Ruge nach eingehender Untersuchung der Massen in einer späteren Sitzung der Berliner Gesellschaft dieselben als den echten papillomatösen Tumoren zugehörig bezeichnet, insofern jede einzelne „Beere" aus einem soliden epithelüberzogenen Bindegewebsgerüst, nicht aus einer Cyste besteht. Die „Oberflächenpapillome" sind nach Ruge aus den papillären Kystomen hervorgegangen; primäre Oberflächenwucherungen seien selten und von geringer Grösse, sie sitzen breitbasiger dem Eierstock auf und tragen den Epithelüberzug des Ovariums im Gegensatz zu dem schönen Cylinderepithel der echten Papillome.

Czempin (102) sah neben papillärem Kystom des einen Eierstockes beginnende Wucherungen ähnlicher Art an dem andern Ovarium, das sonst gesund erschien. Die von der Oberfläche dieses Organs ausgehenden dünngestielten papillären Wucherungen hält er nicht für primär dort entsprossen, sondern für Impfmetastasen der andern Seite, welcher Deutung sich C. Ruge — sehr mit Recht — nicht anzuschliessen vermag.

Wie wichtig und nothwendig die auch vom Referenten wiederholt betonte Entfernung beider Ovarien ist bei maligner Erkrankung auch nur der einen Seite, geht aus der interessanten Mittheilung von Steffeck (126) hervor. Wegen Carcinoma ovarii wurde operirt und das andere scheinbar gesunde Ovarium mit entfernt. Dieses erwies sich bei mikroskopischer Betrachtung als völlig adeno-carcinomatös entartet.

Mit Rücksicht darauf, dass das Keimepithel normal erschien und dass an Follikeln, die noch ein wohlerhaltenes Ei enthielten, Sprossen bildendes Epithel nachweisbar war, hält Steffeck den Beweis für erbracht, dass diese Neubildung — ebenso wie die meisten andern epithelialen Tumoren des Eierstockes — vom Follikel-Epithel entstammt.

Ein Gegenstück zu diesem Fall ist die Beobachtung von Odebrecht (114): Vor 13 Monaten hatte Broese ein Carcinoma ovarii entfernt unter Zurücklassung des andern Eierstocks. Jetzt entdeckte Odebrecht zwei Narbentumoren in der Bauchwand (Impfmetastasen) und einen Tumor der andern Seite. Bei der Laparotomie fand sich am Stumpf kein Recidiv, die Narbentumoren und das andere kindskopfgrosse Ovarium liessen sich leicht entfernen, doch mussten Anschwellungen, vermuthlich carcinomatöser Natur, im retrocervikalen Bindegewebe als inoperabel zurückgelassen werden.

Landerer (110) beschreibt drei Fälle von „krebsig degenerirten" Ovarialcystomen mit reichlicher Metastasenbildung im Peritonealraum. Nach sorgfältiger Untersuchung derselben ist er in der Lage, eine dreifache Art der Geschwulstausbreitung am Peritoneum aufzustellen: entweder implantiren sich abgebröckelte Theile des primären Tumors, oder es bilden sich die Endothelien des Bauchfelles unter der Einwirkung der sie berührenden Geschwulst in epitheliale Zellen um, oder Krebspartikel, beziehungsweise Krebskeime — Verf. nimmt dabei eine bacilläre oder eine Protozoeninfektion an — werden in Lymphspalten des Bauchfelles gepresst und bewirken daselbst Umwandlung der Endothelien in echte Geschwulstzellen. Verf. beschreibt dann weiter die bekannte Verbreitung des Carcinoms in den Lymphgefässen und beschäftigt sich eingehend mit den Tubenmetastasen. Auch diese entstehen durch Implantation oder durch Verbreitung innerhalb der Lymphgefässe. Eine Verschleppung durch das Tubenlumen, analog der Wanderung des Ovulum, war in seinen Fällen auszuschliessen, da das abdominale Tubenende verschlossen war. Andrerseits fand Verf. in einem seiner Fälle das Tubenepithel in polymorpher Umwandlung und sieht darin die Spuren einer Wanderung des Krebskeimes im Tubenlumen (nach Reichel und Orth), wobei er annimmt, dass der Krebskeim erst eine Salpingitis catarrhalis erzeugt mit theilweisem Epithelverlust und auf diese Weise den Boden zur Implantation von Krebszellen vorbereitet. Landerer räth, bei Ovarialcarcinom auf das Verhalten der Tube und der Mucosa uteri zu achten und die Tube eventuell in grosser Ausdehnung zu reseziren.

Mit den Sarkomen und den Endotheliomen des Eierstocks haben sich Amann (95), Pick (116 und 117), Voigt (130) und Schwertassek (124) beschäftigt. Amann gruppirt die verschiedenen Arten der Sarkome vom histogenetischen Standpunkte und rechnet somit die Endotheliome zu den Sarkomen, eine Anschauung, welche Ref. für die allein zulässige hält, während Pick die malignen Geschwülste nach rein morphologischen Gesichtspunkten eintheilt und deshalb die Endotheliome als „Lymphangiocarcinosarkome" resp. „Lymphangiocarcinome" auffasst, obwohl er selbst die „epithelialen Zellkörper" der Neubildung als endothelialen Ursprungs deutet.

Amann (95) beschreibt fünf Ovarialsarkome. Im 1. Falle sind in der Geschwulst die Gefässe präkapillaren Ranges fast an keiner Stelle normal, die Endothelien sind unverändert, dagegen ist die unmittelbar anstossende Adventitia in eine unregelmässig angeordnete Masse neoplastischer Zellen verwandelt, welche den Endothelschlauch gleich einem Mantel umgeben. Der Ausgangspunkt der Geschwulst ist also das sogenannte Perithel (Eberth). Der 2. Fall ist dem ersten ähnlich. Im 3. und 4. Falle zeigen die Blutkapillaren, im 5. Falle die Lymphbahnen Proliferationsvorgänge der Endothelien. Auf Grund dieser Beobachtungen und ähnlicher Mittheilungen anderer Autoren schlägt Amann vor, die Ovarialsarkome einzutheilen in:

1. Perithelioma,
2. Endothelioma (intra)vasculare und
3. Endothelioma lymphaticum.

Unterart: Endothelioma perivasculare (eventuell unter 1).

Pick (116) beschreibt zwei neue Fälle von Endothelioma ovarii: 1. Eine 48jährige 0-para mit doppelseitiger Geschwulst wird mit Glück ovariotomirt, erkrankt jedoch rasch am Recidiv (multiple Peritonealmetastasen) und geht noch vor Ablauf eines halben Jahres zu Grunde. 2. Eine 26jährige 0-para mit einseitiger Geschwulst bleibt nach Entfernung derselben gesund (bisher $1^1/_4$ Jahr). Die Tumoren, solide, glatte, vielknollige, ziemlich derbe Geschwülste bis zu Mannskopfgrösse, zeigen in dem ersten Fall histologisch drei in einander übergehende Typen: 1. Rosenkranzartige Zellketten, der Faserrichtung des fibrösen Gewebes parallel verlaufend, ein- bis zweigliedrig, aus kubischen bis cylindrischen Elementen zusammengesetzt „von typisch epithelialer Form mit geblähtem granulirtem Kern und breitem leicht gekörnten Protoplasmamantel". Diese Zellketten ziehen sich haarförmig aus und gehen in die normalen Saftkanäle über. 2. Drüsenschlauchähnliche Stränge mit deutlichem Lumen oder auch soliden Forma-

tionen, die sich von epithelialen Adenomen und Adenocarcinomen nicht unterscheiden lassen. Beide Arten von Zellformation werden als endothelialen Ursprungs gedeutet, nicht als in die Lymphgefässe eingewanderte Adenomschläuche, da sonst gesonderte Endothelschichten hätten nachweisbar sein müssen. Der 3. Typus zeigt sarkomatöse Struktur mit leichter Andeutung eines alveolären Reliefs. Die meist rundlichen „epithelialen Zellkörper" bilden dicht gedrängte grosse Haufen, welche nur durch spärliches faseriges Zwischengewebe getrennt sind. Die Follikel des Eierstocks sind zu Grunde gegangen, das zellreiche Stroma ist in derbes fibröses Gewebe umgewandelt. In dem zweiten Falle waren nur die beiden ersten Gewebstypen vertreten, woraus Verf. die mehr gutartige Natur desselben erklärt, während der erste Fall durch Doppelseitigkeit, Ascitesbildung, rasche Metastasirung und Tod am Recidiv sich als exquisit bösartig erwies. Unter Berücksichtigung der Litteratur bespricht Verf. das klinische Verhalten dieser Gruppe von Neubildungen. Danach ist das vierte Lebensdecennium prädisponirt zu dieser Erkrankung, doch sind auch zwei Beobachtungen von Kindern (7 und 8 Jahre) mitgetheilt.

Dem zweiten Falle Pick's ist die von Voigt (130) beschriebene Geschwulst ähnlich, die einem 16 jährigen Mädchen entstammte. Auch hier relativ langsames Wachsthum (wahrscheinlich durch zwei Jahre hindurch), einseitige Entwickelung, kein Ascites, keine Metastasen, keine Kachexie und Recidivfreiheit durch bisher 1¼ Jahre hindurch. Der intraligamentäre Sitz des Tumors wird auf primäre Lage des Ovariums zwischen den Blättern des Ligaments zurückgeführt.

In einer andern Arbeit (117) schildert Pick zwei neue Fälle von Sarcoma ovarii aus der Landau'schen Klinik: 1. Ein linksseitiges hartes Spindelzellensarkom von über Mannskopfgrösse bei einer 18-jährigen 0-para (kein Ascites) und 2. ein linksseitiges ebenso grosses weiches Rundzellensarkom bei einem 16 jährigen Mädchen (mit Ascites). Beide Male glatte Heilung, im 2. Falle sogar Besserung einer durch Stauungspapille bedingten totalen linksseitigen Amaurose, welche nicht auf Metastase zurückzuführen war, sondern auf den anämisch-kachektischen Zustand der Kranken. Verf. zieht aus den Gesammtbeobachtungen über Ovarialsarkome folgende Schlüsse:

1. Die Prognose der Eierstockssarkome jedweder Struktur ist eine infauste bei doppelseitiger, eine bei Weitem bessere, ja meist günstige bei einseitiger Lokalisation.
2. Rundzellen-Sarkome treten vorwiegend doppelseitig, d. i. in maligner Form auf. Da, wo sie sich einseitig entwickeln,

können sie sehr gutartig sein, jedenfalls nicht bösartiger, wie die einseitigen Spindelzellensarkome.

3. Bei Ovarialsarkombildung im jugendlichen Alter besteht eine besondere Disposition zur Rundzellenstruktur.
4. Rundzellensarkome des Eierstocks befallen vorwiegend jugendliche Individuen.

Schwertassek (124) theilt eine Beobachtung aus der Klinik von Rosthorns mit: In der Wandung einer grossen Ovarialcyste finden sich zwei kleine Dermoide resp. Teratome. Vorwiegend auf derselben Seite ist die Wandung verdickt und von Knoten durchsetzt, die sich als Sarkome mannigfaltiger Art erweisen. Spindelzellen-, Rundzellen-, carcinomartige Alveolar-Sarkome sind vertreten. Ein Knoten ist deshalb besonders interessant, weil er in selten deutlicher Weise auf den Ursprung der Sarkombildung aus dem Bindegewebe der Gefässmedia hinweist. Gleichmässig breite Sarkomschlingen zeigen ein Lumen, welches mit alten Blutkörperchen erfüllt und von der Gefässintima mit dem Endothel begrenzt ist. Nach aussen legt sich an die Sarkomschlingen eine konzentrisch angeordnete Bindegewebsschicht an. (Courant.)

Ballantyne (132) beschreibt ein eigenthümliches Präparat, welches der Leiche einer 50jährigen Frau entstammt. Im ganzen Becken zahlreiche Adhäsionen zwischen den einzelnen Organen. Die linke Tube atrophisch, bohnengrosse Hydrosalpinx am äussern Ende, zwischen einem Konglomerat von erbsengrossen Cysten des Ovariums. In diesem letzteren ein erbsengrosser Knoten von knochiger Struktur. Das äussere Ende der rechten Tube, ebenfalls erweitert, mündet in eine etwas über 1 cm grosse Cyste, vom Parovarium ausgehend. Die Fimbrien prominiren nicht in die Cyste. Im Lig. lat. drei Knötchen von knochenähnlicher Struktur, ähnlich dem im Ovarium selbst gefundenen. Die Frau hatte nicht geboren und stets an dysmenorrhoischen Beschwerden gelitten. (Zeiss.)

Kossmann (138) stellt die Behauptung auf und sucht sie durch Demonstration von Präparaten zu beweisen, dass die gestielten Anhänge der Tube und des breiten Mutterbandes, sowie die zwischen den Blättern des Bandes liegenden serösen Flimmerepithelcysten nicht parovarialen Ursprungs seien, sondern auf accessorische Tuben zurückzuführen und als „Hydroparasalpingen“ zu bezeichnen seien. Auch die Papillome des Ovariums seien aus abgesprengten Fimbrientheilen der Tube herzuleiten. Diese Behauptung stützt Kossmann mit der Meinung, dass das Parovarium, das Paroophoron und die Gartner-

schen Gänge als nicht sekretionsfähige Ausführungsgänge der Urniere — deren eigentliche secernirende Theile, die Glomeruli, vollständig schwinden — wohl kaum so erhebliche Absonderungen liefern könnten, dass apfelgrosse und sogar kindskopfgrosse Cysten entständen. Vor allem aber hätten die „Hydroparasalpingen" eine muskuläre Wandung, wie die Tuben, und die eigentlichen Parovarialschläuche, welche nicht von Muskelfasern umscheidet seien, liessen sich in dem Ueberzuge der Cysten nachweisen als bei Seite gedrängte, nicht mit der Cyste in Zusammenhang stehende Gebilde. Diese Anschauung von Kossmann hat, wie zu erwarten war, lebhaften Widerspruch gefunden in der Berliner gynäkologischen Gesellschaft und es hat sich daraus eine heftige Polemik entwickelt, welche in dem Centralblatt für Gynäkologie weiter geführt wurde. Aus dieser Polemik sei hier nur das hervorgehoben, was in das Kapitel „Parovarium" gehört. Gebhard (137) sucht an der Hand von eigenen Präparaten zu beweisen, dass die alte Anschauung von der Abstammung der sogenannten „Parovarialcysten" vom Parovarium die richtige sei. Er bestreitet, dass diese Cysten eine deutliche Muskelschicht in der Wandung erkennen lassen, während er andrerseits, im Gegensatz zu Kossmann, betont, dass die Parovarialschläuche von Neugeborenen eine Tunica muscularis besässen. Wenn dieselbe an Parovarialcysten nicht mehr nachweisbar sei, so liege der Grund in der Atrophie derselben in Folge des Druckes der sich entwickelnden Cyste.

Auch Nagel (Diskussion zu 138) kann den Ausführungen Kossmann's nicht beipflichten, sondern hält an der von Waldeyer eingeführten Eintheilung fest, nach welcher die sogenannten Cysten des breiten Mutterbandes aus dem Urnierentheil des Wolff'schen Körpers (Paroophoron), die „kystomähnlichen", zuweilen mit Flimmerepithel ausgekleideten Tumoren dieser Gegend aus dem Sexualtheil der Urniere (Epoophoron) herzuleiten sind.

Mit der Komplikation der Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren haben sich Condamin, Flaischlen und Magniagalli beschäftigt. Alle betonen den heutzutage wohl fast allgemein anerkannten Grundsatz der möglichst frühzeitigen Ovariotomie während der Gravidität, weil sie eine günstige Prognose für Mutter und Kind giebt und den ernsten Komplikationen vorbeugt, welche Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett häufig mit sich bringen. Magniagalli (156) hat unter ca. 150 Ovariotomieen 5 in der Schwangerschaft und 11 während des Wochenbetts ausgeführt. Von den ersten fünf endete nur ein Fall letal durch Peritonitis, doch bestand dieselbe schon vor

der Operation in Folge von Platzen und Vereiterung der Cyste. Das Kind wurde durch Sectio caesarea gerettet (Ende des 7. Monats). In einem Fall bestand nach der glücklich abgelaufenen Ovariotomie — als zufällige Komplikation — unstillbares Erbrechen fort, so dass schliesslich die Schwangerschaft künstlich unterbrochen werden musste. Die elf Wochenbettsovariotomieen betreffen Fälle, bei denen der Tumor bereits im Laufe der Schwangerschaft oder kurz post partum konstatirt worden war: stets Komplikationen, und zwar 2 mal Stieldrehung und Peritonitis, 2 mal Stieldrehung und Eiterung, 5 mal Eiterung, 1 mal Ruptur und 1 mal Bluterguss in die Cyste. Mortalität = 2 : 11.

Flaischlen (153) fand unter 17832 Geburten der Berliner Frauenklinik 5 Komplikationen mit Ovarialtumoren. Er hat 5 mal während der Gravidität ovariotomirt, und zwar innerhalb der ersten 5 Monate, nur bei der fünften kam es zur Frühgeburt sieben Wochen nach der Operation. In allen übrigen Fällen guter Erfolg für Mutter und Kind. Unter den Geburtskomplikationen kommen nur die Fälle von Einklemmung des Tumors im Becken in Betracht. Flaischlen theilt zwei Beobachtungen mit von erfolgreicher Reposition der Geschwulst in tiefer Narkose. Nach Ablauf des Wochenbetts wurde die Ovariotomie ausgeführt. Gelingt die Reposition nicht, so räth Flaischlen Incision der Cyste vom hinteren Scheidengewölbe aus behufs Verkleinerung derselben, doch soll man danach die Scheidenwunde vernähen und die Ovariotomie spätestens am Tage nach der Geburt ausführen. Die Einnähung der Cystenwandung in die Scheidenwunde mit nachfolgender Drainage des Sacks hält er auf Grund einer eigenen ungünstigen Erfahrung wegen der Infektionsgefahr für unkorrekt. Bei einem Geburtshinderniss durch solide Tumoren kommt der Kaiserschnitt in Betracht. Im Wochenbett ist baldige Laparotomie indizirt, wenn nach Spontanruptur oder Punktion einer Cyste intra partum peritonitische Reizerscheinungen auftreten.

Condamin (152) räth bei schwerem Geburtshinderniss zur Punktion; wenn dies nicht nöthig ist, soll man mit der Ovariotomie vier Wochen warten und durch eine Leibbinde (für die Zeit der Entbindung und des Wochenbetts) der Stieltorsion vorzubeugen suchen. Treten trotzdem bedrohliche Erscheinungen auf, sofortige Laparotomie. Condamin hat einmal mit Glück im fünften Monate der Schwangerschaft operirt. In einem anderen Falle von Geburtskomplikation wurde die Zange angelegt, um Cystenruptur zu vermeiden. Trotzdem Erscheinungen von innerer Blutung. Zwei Monate danach Ovariotomie wegen heftiger

Schmerzen. 6—8 malige Stieltorsion. Rekonvalescenz durch einen Stumpfabscess gestört, der in das Rektum perforirte.

Johnstone (170) geht von der Arbeit Sutton's aus, welcher die Dermoïdcysten aus den Graaf'schen Follikeln herleitet. Dem stimmt er bei, ja er geht noch weiter: während Sutton das Stroma der Dermoïdcysten vom Ovarialstroma herstammen lässt, bezieht Johnstone sämmtliche Gewebe der Dermoïde auf die Ova der Follikel. Während sonst die Dermoïde des Körpers aus Verdopplungen des Epiblasts entstehen, sollen die Dermoïde der Ovarien und der Hoden von den Eiern oder den Spermatozoïden ausgehen. Der Wolff'sche Körper sei das Mittelglied zwischen Epiblast und Genitaldrüse. Dermoïde der Niere seien selten, solche des Wolff'schen Körpers unbekannt. Folglich könne man die Dermoïde der Genitaldrüsen nicht auf das Epiblast beziehen. Das vollkommen herangereifte unbefruchtete Ovum des Follikels, welches Johnstone als ein Protozoon bezeichnet, sei der Ausgangspunkt. Sobald die physiologische Funktion (Entwickelung nach Befruchtung) ausbleibt, beginnt die pathologische Bildung, d. h. das Dermoïd.

Johnstone führt drei Fälle an, in dem einen will er ausser dermoïdalen Bestandtheilen eine Art Leber- oder Milzgewebe gefunden haben (bei einer schon verfaulten Leiche!), in dem anderen Gebilde eines Herzens, in dem dritten eine Zunge.

Schultze (178) liefert uns den Beweis, dass im menschlichen Ovarium — was bisher als nicht nachgewiesen galt — Echinokokken doch vorkommen können. Aus der Litteratur möchte Schultze die Fälle von Chemnitz und Generali als solche auffassen und er selbst berichtet über einen ähnlichen, sehr interessanten Fall, in welchem der ovarielle Sitz sicher klar gestellt ist. Seit fünf Jahren hat eine 32jährige Frau, die 6 mal glatt geboren hat, die letzten Male während des schon bestehenden Leidens, anfallsweise auftretende Schmerzen und Harnbeschwerden bei Schwellung des Leibes, so dass wiederholt Punktion desselben erforderlich war. Die klinische Diagnose lautete auf frei beweglichen Tumor ovarii dextri und zahlreiche oberhalb desselben gelegene verschiebliche cystische Geschwülste im Leibe. Bei der Laparotomie fanden sich im Netz und in den verschiedensten Abschnitten des Mesenteriums und des hinteren Peritoneums mehr als 30 Echinokokkuscysten, die zum Theil bis an die Muskelschicht der Därme reichten. Die Ausschälung derselben erwies sich als äusserst mühsam und schwierig, gelang jedoch ziemlich vollkommen. Der Ovarialtumor dagegen, die grösseste Geschwulst (15 cm im Durchmesser), war leicht

abzutragen. Trotz der eingreifenden und lang dauernden Operation verhältnissmässige glatte Genesung. Die Ovarialcyste sowohl wie die übrigen Tumoren zeigten das typische Verhalten der Echinokokkusblasen mit ihrem Inhalt. Die Art der Insertion des Ovarientumors, sowie sein Verhalten zum Parovarium und zur Tube machen es, wie aus der überaus klaren Schilderung und der beigefügten Abbildung hervorgeht, ganz unzweifelhaft, dass das Ovarium wirklich den Wirth des Parasiten darstellt. Ovarialgewebe liess sich zwar nicht in der Wandung nachweisen, doch kann man dies bei einer so grossen Geschwulst, wie Schultze mit Recht hervorhebt, auch nicht mehr erwarten.

Marckwald (242) bereichert die spärliche Litteratur des Angioma cavernosum ovarii (2 Fälle von Stumm und Payne) um einen neuen Fall aus dem Pathologischen Institut in Halle: Die Sektion einer an Tuberkulose verstorbenen 22jährigen Kellnerin ergiebt adhäsive Adnexitis. Während das linke Ovarium normal ist, trägt das rechte, welches die Grösse einer Wallnuss besitzt, auf der Oberfläche ein erbsengrosses Kystoma papilliferum. Der grösste Theil der medialen Hälfte des Ovarialgewebes ist verdrängt von einem Tumor, der zunächst als kleinhaselnussgrosse Höhle imponirt, deren Inhalt aus röthlichbraunen bröcklichen Massen besteht. Bei näherer Betrachtung erweist sich der Tumor als ein Konglomerat neugebildeter Blutgefässe bezw. kleinerer und grösserer bluterfüllter Hohlräume, deren Wandung aus mehreren Zellschichten besteht: innen Endothel, aussen spindelförmige Zellen in mehreren Lagen. Muskuläre Elemente nicht vorhanden. — Im erhaltenen Ovarialgewebe fanden sich noch vereinzelte Follikel.

Napier (246) beschreibt in ausführlicher Weise die moderne Ovariotomie. Vieles aus dem interessanten Aufsatze kann als bekannt für jeden Gynäkologen vorausgesetzt werden. Aus der detaillirten Liste alles dessen, was überhaupt bei der Operation gebraucht werden könnte, sei der Trokart hervorgehoben, welcher dem Spencer Wells-schen mit der Tait'schen Modifikation ähnlich ist. Zur Narkose verwendet er in der Regel erst Stickoxyd, dann reinen Aether. Die Technik, welche genau beschrieben wird, weicht nicht wesentlich ab von der auch bei uns üblichen. Bei Adhäsionsblutungen wird heisses Wasser (110° F.) empfohlen, zur Bauchnaht Silkworm oder Silberdraht verwendet ohne Etagennaht. Gesondert werden die schwierigen Fälle durchgesprochen, die Versorgung ausgedehnter Adhäsionen, die Ausschälung von Cysten, die Einnähung derselben bei Unmöglichkeit der

Exstirpation. Gegen Shok in Folge langdauernder Operationen empfiehlt Napier ein Alkoholwasserklystier, in schlimmeren Fällen eine Strychnininjektion oder Einathmung von Sauerstoff. Bedenkliche Nachblutung erfordert die Laparotomie. Bei einer alten Frau beobachtete Napier eine Nachblutung, die nicht vom Stiel ausging, sondern von — wahrscheinlich atheromatösen — Beckengefässen. Es war ein subperitoneales Haematom entstanden. In der Nachbehandlung empfiehlt Verf. am vierten oder fünften Tage ein Abführmittel. In gewissen Fällen von Peritonitis hat er die Bauchwunde wieder geöffnet. Bei Ileus ist er für frühzeitige Laparotomie, doch gesteht er zu, dass es schwierig ist, den richtigen Zeitpunkt zu finden.

Im Allgemeinen schätzt Verf. die Sterblichkeit auf 10 %, wenn sie auch in den Händen einzelner Operateure geringer ist.

Die Indikation für die Ovariotomie ist gegeben, sobald die Diagnose gestellt ist; sie ist dringlich bei Achsendrehung des Stieles und in der Schwangerschaft. Weder frühe Jugend noch hohes Alter sind eine Kontraindikation. Solide Tumoren sollen immer als verdächtig der Bösartigkeit angesehen werden. Carcinomatöse Degeneration von Kystomen hält Napier für nicht selten. Bei maligner Erkrankung des einen Ovariums ist das andere, auch wenn es gesund erscheint, mit zu entfernen.

Dohrn (213) verwendet auch bei Ovariotomien elastische Ligaturen zur Stielunterbindung, solide, glatte 4 mm dicke Schnüre, die durch einen Bleiring in Spannung erhalten und versenkt werden. Er rühmt diesem Verfahren Sicherheit der Blutstillung und Leichtigkeit der aseptischen Aufbewahrung nach. Der Gummifremdkörper wird schadlos abgekapselt, wie sich Dohrn bei wiederholter Ovariotomie überzeugen konnte.

Byford (210) tritt wiederum für seine vaginale Ovariotomie ein, die er vom hintern Scheidengewölbe aus macht. Die vier Fälle, über die er berichtet, betreffen fast ausschliesslich entzündlich erkrankte Adnexe. Er bedient sich der Klemmen zur Blutstillung und verschliesst die Wunde zum Theil unter Tamponade des Restes. Die vaginale Operation bevorzugt der Verf. wegen ihrer Ungefährlichkeit und wegen der Vermeidung von Hernien und Abdominalfisteln. In der Diskussion tritt Martin für die Laparotomie ein, die bessere Uebersicht gewähre. Auch Robinson will die vaginale Methode nur für gewisse Fälle reservirt wissen, doch hebt er den Vortheil des geringeren Shoks hervor.

Segond (253) empfiehlt für nicht allzugrosse Ovarientumoren die vaginale Hysterektomie. 11 Pat. wurden so von Segond mit gutem Erfolg operirt. Die Operation ist zwar schwierig, dieses soll jedoch einen guten Operateur nicht abschrecken. Wölben die Tumoren die Scheide vor, so beginnt man mit ihnen, im andern Falle zuerst mit dem Uterus. Diagnostische Irrthümer kommen vor, so zog Segond in einem Falle das carcinomatöse S. romanum aus der Scheide hervor, wo er einen Ovarialtumor diagnostizirt hatte. Verwechslungen mit Uterusmyomen haben nach seiner Erfahrung von 85 Fällen keine Bedeutung und sollen, sofern sie nicht die Nabelhöhe überschreiten, von der Vagina aus operirt werden. (Reck.)

Harris (221) berichtet über einen Fall von 50jährigem Jubiläum der Heilung von doppelseitiger Ovarialgeschwulst. Die Operation war seiner Zeit von Atlee, dem verstorbenen Bruder des bekannten Ovariotomisten in Washington, ausgeführt worden, nachdem schon vorher sechs mal wegen Ascites punktirt war. Extraperitoneale Stielversorgung. Heilung. Die Tumoren waren multiloculäre Kystome, von denen das eine an der Oberfläche „zahlreiche kleine Hydatiden von Rahmfarbe" trug, also wohl eine papilläre Geschwulst darstellte. Die Operation, welche 45 Minuten gedauert hatte, war natürlich ohne Anästhetica gemacht worden, wobei die Patientin die meisten Schmerzen bei Lösung der Adhäsionen des rechtsseitigen Tumors gehabt haben will. Jetzt ist sie noch vollkommen gesund und rüstig. — Verf., welcher „Ovariektomie", d. h. Herausschneidung des ganzen Organs, und „Ovariotomie", d. h. Operation am Eierstock unter Zurücklassung von Ovarialgewebe, von einander unterscheidet, zeigt, dass der Atlee'sche Fall die erste doppelseitige Ovariektomie darstellt. Vor dieser Zeit sind nach der Zusammenstellung von Harris insgesammt 44 Ovariektomien gemacht worden mit 15 Todesfällen. Verf. bringt zum Schluss interessante Daten über die segensreiche ärztliche Thätigkeit Atlee's auf dem Gebiete der Chirurgie (2000 Operationen), Gynäkologie (80 Ovariektomien) und Geburtshilfe (3254 Fälle).

Pfannenstiel (247) trachtet danach, die Dauerresultate der Ovariotomieen günstiger zu gestalten. In dieser Arbeit hat er sich mit dem Studium der Carcinombildung nach Ovariotomieen beschäftigt. Dieselbe ist glücklicher Weise nicht häufig. Unter selbstverständlichem Ausschluss der Metastasen und Recidive nach Operation von Ovarialcarcinomen unterscheidet er zwei grosse Gruppen von Krebsbildung nach Ovariotomieen; die eine umfasst diejenigen Fälle, bei denen der sekundäre Krebs eine von der ursprünglichen Geschwulstbildung im

Eierstock gänzlich unabhängige Erkrankung darstellt; der zweiten Gruppe gehören die Fälle an, in denen ein Zusammenhang zwischen primärer und sekundärer Geschwulst nachweisbar oder doch zum mindesten sehr wahrscheinlich ist. Tritt nach einer Ovariotomie im Bauchraum an irgend einem Organ ein Carcinom auf, so ist man leicht geneigt, dieses auf den Ovarientumor zu beziehen. Doch kann man darin irren, wie ein angeführtes Beispiel lehrt. Bei Beurtheilung der sekundären Carcinome nach Ovariotomie ist eine zuverlässige Untersuchung auch der primären Geschwulstbildung erforderlich. Die erste der beiden oben erwähnten Gruppen von Komplikation verschiedenartiger Neubildungen in demselben Körper, die zu verschiedenen Zeiten auftreten können, ist von Interesse für die Lehre von der Geschwulstdisposition, nicht aber ein Gegenstand der prophylaktischen Behandlung. Dahingegen lässt sich das Carcinom der zweiten Gruppe verhüten. Die Zahl derjenigen Fälle, in denen kürzere oder längere Zeit nach Entfernung eines Eierstockstumors ein Carcinom am Peritoneum oder in der Bauchnarbe entsteht, ist gering. Pfannenstiel konnte bei kritischer Sichtung der einschlägigen Mittheilungen nur 11 Fälle von Narbencarcinom nach Ovariotomieen aus der Litteratur zusammenstellen. Ein Theil derselben ist zweifellos dadurch zu erklären, dass schon der primäre Tumor carcinomatös war. Dass aber auch bei „Gutartigkeit" desselben sich nach längerer Zeit von Geschwulsttheilchen, die bei der Operation unbemerkt zurückgelassen wurden, Carcinome in der Bauchnarbe, wie im freien Peritonealraum bilden können, davon hat sich Verf. mit Sicherheit durch eine eigene Beobachtung überzeugt, über welche er genauer berichtet unter Beifügung der mikroskopischen Abbildungen. Nach glatter Entfernung eines einseitigen typischen Kystadenoma ovarii pseudomucinosum entwickelt sich eine von der Bauchnarbe ausgehende, nach der Innenfläche des Oberschenkels hin wachsende Geschwulstmasse, welche $4^1/_2$ Jahre nach der Operation unter dem Bilde der Geschwulstkachexie zum Tode führt. Bei der Sektion erweist sich der Beckenbauchraum und der Geschwulststiel als recidivfrei und das zurückgelassene Ovarium als normal, die neugebildete Tumormasse als ein Mischtumor, zum Theil typisches pseudomucinöses Adenom, bez. Adenokystom, zum Theil Adenocarcinom mit Infektion der benachbarten Lymphdrüsen. Der Sekundärtumor ist offenbar auf Verimpfung von Geschwulstpartikelchen bei der Operation in die frische Bauchwunde zurückzuführen und hat erst spät den ursprünglichen Charakter des Adenoms geändert, ist zum Carcinom geworden. Impfmetastasen kommen somit ebensowohl bei den Adenomen

wie bei den Carcinomen vor. Zur Verhütung derselben ist es nothwendig, bei der Ovariotomie den Inhalt des Kystoms fernzuhalten von dem Peritoneum und von der Bauchwunde, nicht zu grosse Tumoren möglichst uneröffnet zu entfernen, den Bauchschnitt nicht zu klein zu bemessen, für den Fall der Geschwulstberstung die Bauchdecken und das Peritoneum durch Gazeservietten sorgfältigst zu schützen und bei grösseren Kystomen, deren Verkleinerung durch theilweise Entleerung unumgänglich nöthig ist, während des Hervorziehens derselben die Bauchdecken durch den Assistenten fest an den Tumor andrücken zu lassen. Um die spätere Erkrankung des bei der Operation gesund erscheinenden andern Ovariums zu verhüten, räth Pfannenstiel, dasselbe mitzuentfernen bei allen Geschwülsten, welche bekanntermassen die Neigung haben zu doppelseitiger Erkrankung, nämlich bei den Carcinomen, Sarkomen, Endotheliomen, sowie den papillären Tumoren (sowohl den Adenomen als den Carcinomen), ganz gleich, in welchem Alter die Patientin steht; bei allen übrigen Eierstocksgeschwülsten nur dann, wenn die Patientin bereits das 40. Jahr überschritten hat, oder wenn zufällig zugleich eine Indikation zur Kastration besteht.

Eine Illustration zu den in vorstehender Arbeit enthaltenen Anschauungen bieten die Mittheilungen von Malcolm (241), Doran (214), Körnig (230) und Smith (257). Malcolm verlor eine Patientin fünf Wochen nach glücklich überstandener Ovariotomie an Carcinom des Pankreas und des Duodenum (zufällige Geschwulstkomplikation), die übrigen berichten über wiederholte Ovariotomie wegen sekundärer gleichartiger Erkrankung des zurückgelassenen Eierstocks. Doran kann sich in Anbetracht der Seltenheit dieses Vorkommens nur schwer zur prophylaktischen Entfernung des zweiten Eierstocks entschliessen, doch erkennt er ausdrücklich den Standpunkt des Referenten in dieser Frage an. Seine beiden Erfahrungen sind: 1. 14 Jahre nach der ersten Ovariotomie wegen „multilokulären Kystoms", während welchen Zeitraums vier normale Geburten, wiederholte Operation wegen gleichartiger Erkrankung des andern Eierstocks. 2. Entfernung eines papillären Adenokystoms bei einer 50jährigen unter Zurücklassung des „langgezogenen und atrophischen" andern Ovariums. Nach fünf Jahren dieselbe Geschwulstart in diesem Organ. Erneute Ovariotomie. Beide Fälle sind geheilt.

Kelly und Sherwood (299) haben sich mit der Ovariotomie bei Frauen über 70 Jahre beschäftigt. Die Indikation und die Kontraindikationen für diese Operation unterscheiden sich nicht wesentlich von den allgemein bei Eierstockstumoren üblichen. Die Mortalität beträgt

12 % (100 Fälle). Die drei über 80 Jahre alten Patientinnen genasen (die älteste 82 ½ Jahre). Von 61 Fällen ist über die Dauer des Bestehens der Krankheit referirt: 44 mal weniger als 3 Jahre, 17 mal 3—12 Jahre. Ueber die Lebensdauer nach überstandener Operation ist berichtet, dass von 44 14 innerhalb eines Jahres starben, die übrigen 30 sind noch am Leben, darunter 1 bereits 7 Jahre nach der Operation. Sehr interessant ist, dass unter den 100 Fällen kein Ovarialcarcinom ist, sondern fast durchweg „multilokuläre“ und „unilokuläre“ Cysten, 3 Papillome und 1 Sarkom.

Ueber Einzelfälle glücklicher Ovariotomieen in hohem Alter berichten Richardson (248) (80jährige), Smith (256) (81jährige), Spenzer (260) (83jährige), Kraft (232) (84 ½ jährige) und Bush (85jährige).

Masson (244) theilt komplizirte Ovariotomieen und ähnliches mit: 1. Linksseitiger sarkomatöser Tumor, sehr fest mit den Nachbarorganen allseitig verwachsen, lässt sich nur unter gleichzeitiger Totalexstirpation des Uterus entfernen. Tod nach 1 ½ Stunden an Shok. 2. Eine 45jährige Frau, welcher schon vor 11 Jahren ein Uteruspolyp entfernt wurde, leidet gleichzeitig an verjauchtem Uteruspolyp mit Erscheinungen von schwerer Allgemeininfektion und einer grossen Ovariencyste. Der Polyp wird vorsichtig entfernt. Die Frau stirbt acht Tage darauf in Folge der Allgemeininfektion, welche durch das spontane Platzen der unoperirt gebliebenen Ovarialcyste verschlimmert worden war. (Keine Sektion.) 3. Ovarientumor, in Folge von vorausgegangenen schweren Peritonitiden mit den verschiedensten Abdominalorganen flächenhaft verwachsen, schwierig zu lösen, platzt dabei, muss in Stücken und Fetzen entfernt werden. Stieltorsion gefunden. Auswaschung der Bauchhöhle. Heilung. Recidivfrei nach 15 Monaten. 4. Wiederum flächenhafte Adhäsionen in Folge von Stieltorsion. Der Tumor zeigt die Spuren früher stattgehabter Ruptur und theilweise Nekrose. Heilung. 5. In Folge von 9monatlichem Ausbleiben der Regel bei einer 33jähr. Frau ist anfangs die Diagnose der Ovarialcyste sehr schwierig. Einige Monate später entleert sich durch den Nabel eine grosse Menge erst klarer, dann eitriger Flüssigkeit, welcher Vorgang sich von Zeit zu Zeit wiederholt. Da jeder Eingriff verweigert wird, stirbt Pat. ¾ Jahre darauf unter den Erscheinungen von Pyämie.

Nach Masson führt Stieltorsion das Platzen der Cyste oder Gangrän eines Theiles der Wandung herbei. Das Platzen hat durch Resorption von Cysteninhalt schnelle, aber vorübergehende schmerzhafte Volumzunahme des Leibes, Erbrechen und Diarrhoe im Gefolge, wie

durch Experimente an Hunden mittelst solcher Flüssigkeit bestätigt wurde. Nur ausnahmsweise endet Cystenruptur tödlich. Die Ovariotomie soll möglichst bald nach der Ruptur vorgenommen werden, jedoch unter Berücksichtigung des Allgemeinzustandes der Kranken.

Rosenwasser (252) berichtet sehr ausführlich über eine Ovariotomie, bei welcher gleichzeitig die alten Reste von Tubarschwangerschaft und zwar, wie Rosenwasser annimmt, von wiederholter und doppelseitiger Extrauteringravidität, entfernt werden. Auch die klinische Deutung des Falles liess darauf schliessen, dass sowohl vor 18, wie vor 6 Jahren eine Tubarschwangerschaft ihr vorzeitiges Ende erreichte. In der einen Tube fanden sich noch die Knochen eines etwa acht Wochen alten Fötus. Von einer Rupturstelle war nichts zu sehen. In der andern Tube war blutig eitriger Inhalt und die Spuren stattgehabter Ruptur. Das eine Ovarium war in eine grosse dem Ligam. latum breit aufsitzende Cyste umgewandelt, das andere zum Theil verkalkt.

Martin (283) liefert eine dem Zweck entsprechende kurzgefasste, aber im Wesentlichen erschöpfende Darstellung des Themas „Kastration". Der Standpunkt Tait's, nach welchem das Wesen der Kastration in der Entfernung der Tuben liegt, wird zurückgewiesen. Die einseitige Oophorektomie, ferner die Exstirpation der kranken — sei es durch Neubildung oder durch entzündliche Prozesse veränderten — Ovarien, sobald diese Erkrankung für sich die Indikation zur Operation abgiebt, werden nicht als „Kastration" bezeichnet. Diese Bezeichnung will Martin reservirt wissen für „nur diejenige Art der Entfernung der Ovarien, welche die Beseitigung der Ovulation und Menstruation bezweckt, um die damit verbundenen Umbildungen im Körper der Trägerin zu erzielen". Dieselbe ist nach Verf. indizirt: 1. bei unvollkommener Entwickelung der Genitalien, bei funktionsfähigen Ovarien in Verbindung mit einem unentwickelten oder durch Krankheiten zerstörten Genitalschlauch und bei anormaler Lage des Eierstocks (Beispiele); 2. bei schweren Formen der Osteomalacie; ferner — jedoch mit wesentlichen Einschränkungen — 3. bei anderweit nicht heilbaren Erkrankungen oder Neubildungen des Uterus und 4. bei genuinen Neurosen. Rubrik 3 umfasst eine Reihe von Einzelindikationen, u. A. entzündliche Erkrankungen der Gebärmutter, bei denen die Arbeits- und Lebensgenussfähigkeit dauernd und irreparabel gestört ist. Doch zieht Verf. hier in der Regel die vaginale Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe als wirksamer und minder gefährlich vor. Dysmenorrhoe als besondere Indikation zur Kastration lässt Martin nicht gelten, da dieser Begriff zu allgemein gehalten sei. Die Ursache der Dysmenor-

rhoe ist häufig in Perimetritis mit und ohne Erkrankung des Ovarium zu suchen, wodurch allerdings die Oophorektomie, jedoch oft nur der einen Seite, nöthig werden kann. Bei Myoma uteri ist nach Martin die Kastration nur ein Nothbehelf gegenüber der Entfernung der Geschwulst selbst, welche prinzipiell anzustreben ist. „Als Nothbehelf wird sie immer noch in Geltung bleiben, bis die technischen Fragen der Operation ganz allgemein entschieden sind.“ Am meisten verdient die Indikation der Neurosen Einschränkung, denn nur bei Erkrankungen innerhalb des Sexualapparates könne man diesem eine so wichtige Rolle in der Entwickelung der Neurosen zuerkennen, dass man durch eine Beseitigung der anormalen Funktionen dieser erkrankten Organe einen heilsamen Einfluss auf die Nerven versuchen darf.

Auch Price (289) hält die Kastration nur dann bei nervösen Störungen für indizirt, wenn organische Erkrankungen an den Ovarien nachweisbar sind, die in einer augenscheinlichen kausalen Beziehung zu jenen Störungen stehen. Price theilt die hier in Betracht kommenden psychischen und nervösen Störungen ein in Fälle von Oophoromanie, Oophoro-epilepsie und Oophoralgie. Von 7 Fällen von Oophoromanie hat Price 1 geheilt, 4 gebessert, 2 nicht gebessert; von 20 Oophoralgieen 13 geheilt, 3 gebessert und 4 nicht gebessert, während die 9 Fälle von Oophoro-epilepsie alle geheilt wurden (Beobachtungszeit: 2 Jahre und länger). Price giebt einen ausführlichen Auszug der Anschauungen von Sp. Wells, Hegar, Battey u. A. über diese Frage.

Nach Routh (292 und 293) haben die Ovarien nicht bloss die Funktion Ova zu produziren, sondern wahrscheinlich, ebenso wie die Hoden, einen extrahirbaren Stoff, eine Art „Spermin“ zu bilden, welcher, im Körper zur Resorption gelangend, kräftigend wirkt. Die bekannten nervösen Störungen, die nach der Kastration aufzutreten pflegen, werden von Routh auf den plötzlichen Verlust dieses „Spermins“ zurückgeführt. Mrs. Brown hat gefunden, dass „Ovariensaft“, dem Körper injizirt, ebenso wirkt wie Hodensaft, nur nicht so mächtig. Die vollständige Kastration habe nicht nur Sterilität und Menopause, sondern auch Abschwächung des Verstandes oder gar Geistesstörung im Gefolge, „partielle Kastration“ dasselbe im minderen Grade. — Die Mortalität bei erkrankten Adnexen schwankt zwischen 0 und 4 %, diejenige nach Adnexoperationen zwischen 2,5 und 12,1 %. — Die vollständige Kastration werde zu häufig und oft ganz unnöthig ausgeführt. — Wenn bei Adnexoperationen Theile des Eierstocks zurückgelassen werden, so seien die Resultate für Gesundheit und Leben günstiger. Routh empfiehlt

die konservative Therapie: Behandlung des miterkrankten Uterus, Elektricität bei Gonorrhoe, Punktion und Aspiration bei Abscessen. Diese Behandlung sei ungefährlich, führe zu dauernder Heilung und die Möglichkeit der Schwängerung bleibe erhalten.

Auch Massey (284), Baldy (262) und Delangre (267) treten für möglichst konservative Behandlung der Ovarienerkrankungen ein.

Baldy will bei Operationen wegen Erkrankung der Tuben die Ovarien erhalten wissen, wenn sie gesund erscheinen, und bei Erkrankungen der Ovarien selbst soviel gesundes Ovarialgewebe als möglich. Die „kleincystische Degeneration" hält Baldy für einen normalen Zustand, der der Behandlung nicht bedarf. Aehnlich ist es mit den Blutergüssen, z. B. Hämorrhagieen in den Graaf'schen Follikel. Auch das Punktiren und Reseziren hält er in solchen Fällen nicht für nöthig. Wenn nach derlei Operationen Heilung eintrete, so sei dieselbe durch die in der Nachbehandlung stattfindende absolute Ruhe und körperliche Pflege bedingt. — Wo sich aber prolabirte und empfindliche Ovarien finden, solle man die Heilung erstreben durch Annähung der Ligamenta ovarica an die Oberfläche des Ligamentum latum zwischen Tube und Beckenrand. Es kann angezeigt sein, ein Ovarium zu entfernen, das andere solle man jedoch bei solchen Zuständen unbedingt belassen. Endlich seien auch Adhäsionen keine Indikation zur Exstirpation der Adnexa.

Delangre (267) berichtet über die Anschauungen von Pozzi über diese Frage. Pozzi wendet bei diffuser und sklerocystischer Oophoritis die Ignipunktur und partielle Resektion an, während er nur bei tiefgehender Zerstörung, bei Eiterung und multipler Cystenentwicklung das ganze Organ entfernt. Die Technik ist folgende: Laparotomie, Lösung der Adhäsionen, Prüfung der Tube auf Durchgängigkeit für eine dünne Sonde bis zum uterinen Ansatz. Nun wird bei diffuser Oophoritis mit dem rothglühenden Paquelin in das ödematöse Gewebe oder in die oberflächlich gelegenen kleinen Follikelcysten hineingestochen. Nur selten ist es nothwendig, die dabei entstehende Blutung durch Naht (Katgut), im Nothfalle Tamponade nach Mikulicz, zu stillen. Bei Retroflexio uteri Ventrofixation desselben. Dreifache Etagennaht der Bauchdecken, alle Etagen versenkt, auch die oberste, insoferne sie nicht percutan, sondern intracutan gelegt wird. — Bei sklerocystischer Degeneration des Eierstocks wendet Pozzi die Resektion der am meisten erkrankten Partie, z. B. einer grösseren serösen oder sanguinolenten Follikularcyste oder einer Cyste des Corpus luteum an und vernäht den Rest des Eierstocks mit Katgut. — Bei Dermoiden

wird nur die Cyste resezirt. Nach der Resektion näht Pozzi mit einigen Katgutsuturen das abdominale Tubenende an den Ovarialrest. Die Resultate der Operationen werden als durchaus befriedigende geschildert, insofern die Beschwerden fast stets verschwinden und die Menstruation wieder regelmässig und schmerzlos wird. Etwa ein Drittel der Frauen wurde nachher schwanger. (Zahlen sind leider nicht angegeben.)

Matthaei (285) berichtet über sechs Fälle von Ovarialresektion aus der Olshausen'schen Klinik. In allen sechs Fällen bestand auf der einen Seite ein Kystom (meist Dermoid), auf der andern Seite beginnende Geschwulsterkrankung. Die stärker erkrankte Seite wurde radikal operirt, die andere nur resezirt. Alle wurden geheilt und sind bisher recidivfrei geblieben, sie haben die Menstruation behalten und sogar alle concipirt mit Ausnahme einer Ledigen. Matthaei hält die Resektion sicher für berechtigt bei Frauen im geschlechtsreifen Alter mit Retentionscysten und Dermoïden, aber auch bei proliferirenden Kystomen unter der Voraussetzung, dass man die Patientin dauernd unter Kontrolle behält. Stellt sich erst nachträglich bei der anatomischen Untersuchung der exstirpirten Tumoren die Malignität des einen oder des andern oder gar beider heraus, so ist es rathsam, sofort die zweite Laparotomie anzuschliessen und den zurückgelassenen Ovarialrest zu entfernen.

In der sich daranschliessenden Diskussion spricht sich Martin für Punktion und gegen Ignipunktur bei kleincystischer Degeneration des Eierstocks aus, Dührssen tritt für die Ignipunktur ein, während Veit beide Eingriffe für werthlos hält und die Heilung der Oophoritis, wenn sie überhaupt die Laparotomie indizirt, durch Entfernung der Organe anstrebt.

Nach Goodell (271) hat die Kastration insofern schädliche Folgen, als die sexuelle Libido zunächst nicht beeinflusst wird, später aber doch erlischt und auf diese Weise zu ehelichem Unfrieden, zu geistigen Störungen u. dergl. führt. Bei chronischer Adnexerkrankung kann auch ohne Operation (selbst einige Fälle von Abscess mit eingerechnet) durch Massage, Elektricität, örtliche und allgemeine Behandlung vollständige Heilung erzielt werden und sogar Conception erfolgen. Führt jedoch die Therapie nicht zum Ziele, so operirt Goodell, er löst zunächst die Adhäsionen, resezirt bei partieller Erkrankung und entfernt die ganzen Anhänge nur in der Menopause, wenn beide Ovarien wesentlich erkrankt sind und die Tuben Eiter enthalten. Bei Geistesstörung und Epilepsie führt er nur dann die Kastration aus,

wenn sich diese Störungen lediglich auf die Zeit der Menstruation beschränken. Dagegen möchte Goodell für die legale Kastration eines jeden geisteskranken Mannes oder Weibes eintreten, um die Vererbung der Geistesstörung zu verhüten.

Nach Johnstone (275) beruht die Fortdauer der Menstruation nach der Oophorektomie, die er zweimal unter 250 Fällen beobachtet hat, hauptsächlich darauf, dass die Nervenplexus um die Ovarien herum nicht gründlich genug zerstört worden sind. In der Diskussion will Reed die Fortdauer der Menstruation durch möglichst ausgiebige Resektion der Tube, Palmer durch tiefe Umstechung der Hauptäste der Ovarialarterie verhüten können. Letzterer, sowie Stark und Jones erinnern an die Möglichkeit einer Uteruserkrankung oder auch das Zurücklassen von Ovarialresten als Ursache der weiteren Menstruationsblutung.

Buys und Vandervelde (264) finden, dass die Atrophie des Uterus nur bei gesunden Organen nach der Kastration eintritt, bei chronischer Metritis nicht. Durch Experimente an Kaninchen stellten sie fest, dass nach Kastration ähnlich wie bei der senilen Involution des Weibes die Muskelschicht atrophisch wird, das Bindegewebe des Endometrium sich in fibröses Gewebe verwandelt und die Epithelien der Drüsen, nicht der Schleimhaut-Oberfläche zu Grunde gehen.

Hermes (273) veröffentlicht zwei Gruppen von Kastrationen. Eine Gruppe von 30 Fällen von Fehling (Stuttgart, Basel, Halle) und eine zweite von Kaltenbach, 38 Fälle umfassend. Im Ganzen sind 4,2 % Todesfälle zu verzeichnen. Bei den veröffentlichten Fällen trat in 78,4 % die Menopause ein. Die Blutungen persistirten unregelmässig in 17,6 %, regelmässig in 4 % der Fälle. Der Tumor schrumpfte in 94 % der Fälle, er wuchs trotz der Operation in 4 %. Hinsichtlich der Menopause haben andere Autoren bessere Resultate. In einem Falle wuchs der Tumor weiter trotz eingetretener Menopause.

Im Wesentlichen soll die Kastration beschränkt bleiben auf die mittelgrossen, höchstens bis zum Nabel reichenden interstitiellen Myome, die durch die profusen Blutungen oder die Beschwerden des Tumors ein Eingreifen erfordern und bei denen andere Behandlungsmethoden nicht zum Ziele geführt haben. Sonst ist nur bei sehr anämischen, dekrepiden Patientinnen die Kastration als das weniger eingreifende Verfahren anzuempfehlen, vorausgesetzt, dass dieselbe vollständig ausgeführt werden kann. Auf diesen letzteren Punkt ist besonderes Gewicht zu legen. Ist die Kastration nicht exakt ausführbar, so wird man sich trotz der erhöhten Gefahr einer anderen Operations-Methode zuwenden müssen.

Vielleicht ist die von Rydygier (Gottschalk) empfohlene Unterbindung der Vasa uterina berufen, in erfolgreiche Konkurrenz mit der Kastration zu treten. (Courant.)

Levrat (278) kann über 25 Kastrationen bei Myomen, die Laroyenne ausgeführt hat, berichten. Vier Todesfälle (= 16 %). Die Wirkung der Kastration hält er für fast absolut sicher. Unter 240 Fällen, die er zusammenstellt, hörten nur in 20 Fällen die Blutungen nicht auf, also ein Erfolg von 91,7 %. Den Misserfolg ist er geneigt auf das Zurückbleiben von Ovarialgewebe zu schieben, eine durch die oft ausserordentlich grosse Schwierigkeit, an die Ovarien heranzukommen, nicht gerade selten gegebene Möglichkeit. Ueber den Einfluss der Kastration auf das Wachsthum der Geschwulst fehlen die Angaben.

Ueber Kastration bei Osteomalacie arbeiteten Kleinwächter (277), Löhlein (279), Orthmann (287) und von Winckel (296). Da diese Aufsätze bei dem Kapitel „Osteomalacie" besprochen werden, so sei an dieser Stelle darauf verwiesen.

Aus dem sehr ausführlichen und detaillirten Bericht von Bloch (297) über 40 Ovariotomien soll Folgendes hervorgehoben werden. In 12 Fällen hat Verf. die Cystenflüssigkeit bakteriologisch untersucht. In 9 Fällen war dieselbe steril; von diesen 9 starben 2, die eine an Embolie der Lungenarterie, bei der andern fand sich Albuminurie, Melliturie und ein prävesikaler Abscess. In drei Fällen wurden Bakterien nachgewiesen, und zwar einmal Diplokokken, Streptokokken und Bacillen, einmal Staphylococcus albus, einmal Kokken, die mit weissgelber Farbe wuchsen. Bei allen drei entwickelte sich eine tödtliche Peritonitis, die aber leider nicht genauer bakteriologisch untersucht wurde. (Leopold Meyer.)

Truzzi (294a) hat 97 Fälle von Kastration bei Osteomalacie aus der Litteratur gesammelt. Von den 52 für genügenden Zeitraum beobachteten Fällen waren 43 zur Zeit geheilt, das ist 80 %. Truzzi kommt zu dem Schluss, dass die uteroovarielle Kastration der einfachen Adnexexstirpation vorzuziehen sei, um eine dauernde Heilung der Osteomalacie zu erreichen. Die Operation wird man, wenn möglich per vaginam, sonst per Laparotomiam ausführen. Er selbst hat sieben Fälle mit der Kastration behandelt. (Pestalozza.)

Malthe (241 a) entfernte eine kindskopfgrosse linksseitige und eine kleinere rechtsseitige Dermoidcyste. Nach 35 Stunden stellten sich

Symptome von Darmparalyse ein. Tod am dritten Tag p. o. S. romanum 180° um seine Achse gedreht, ins kleine Becken hinein gesunken.
(Leopold Meyer.)

Nach einer wegen Kystoma ovarii vorgenommenen Ovariotomie, wobei der Tumor an verschiedenen Stellen sehr innig mit den Gedärmen umwachsen war, entstand in Koch's Fall (229) ein Ileus, wobei es erst am neunten Tage post operationem zum Erbrechen von fäkulenten Massen kam, weshalb die Coeliotomie vorgenommen wurde. Trotzdem erlag die Patientin neun Tage später.

Bei der Autopsie zeigte sich die Gallenblase mit dem Colon transversum zu einem dicken Tumor (Carcinom) verwachsen, wodurch das Colon kaum eine bleistiftdicke Sonde passiren liess. Nach Entfernung des grossen Kystoms haben die nachfolgende Darmparalyse und Abknickung der Stenose vermuthlich zusammen die Ileussymptome hervorgerufen. (Mynlieff.)

Bei einer Patientin von Koch (228) mit Kystoma ovarii sinistri uniloculare wurde die Laparotomie gemacht, wobei ausser dem Kystom noch eine Dermoidkyste des rechten Ovarium hervortrat, welche sehr fest mit der Umgebung verwachsen, sich nicht ohne Beschwerden herausschälen liess.

Bis zum sechsten Tage verlief Alles glatt, als sie plötzlich über heftige Schmerzen im Bauche zu klagen anfing und fünf Stunden nachher erlag. Die Diagnose wurde auf eine akute Peritonitis durch sekundäre Dammperforation gestellt und von der Autopsie bestätigt, da sich ungefähr 15 cm vom Anus entfernt die Oeffnung am Darme nachweisen liess.

Muthmasslich hat beim Entfernen des stark adhärenten rechten Ovarium der Darm so gelitten, dass es späterhin auf der verdünnten Stelle zum Durchbruch kam. (Mynlieff.)

Pestalozza (142a) beschreibt eine cystische Geschwulst des breiten Mutterbandes, die er als aus Paraovarium entstanden erklärt, obgleich sie eine muskulöse Wand hatte. Die ursprünglich in den Wänden der paraovariellen Schläuche enthaltenen Muskelfasern können gelegentlich eine aussergewöhnliche Vermehrung bieten: ähnliche Geschwülste können aber auch aus der zufälligen Zusammenklebung von Muskelfasern des breiten Mutterbandes zu einer rein cystischen Geschwulst, oder auch aus einer rein epithelialen Einsenkung von der Tubenschleimhaut entstehen. (Pestalozza.)

Schiperowitz (88) behandelte am Bauchtyphus eine Kranke, welche zugleich an einer Cyste des linken Eierstockes litt. Nach Ge-

nesung vom Typhus ging die Kranke auf die vorgeschlagene Operation nicht ein. Nach zwei Monaten erscheint sie wieder ganz erschöpft, klagt über Fieber, Durchfälle, starke Schweisse, Erbrechen. Schiperowitz vermuthet eine Vereiterung der Cyste und entleert mit einem Troicart 6 Glas Eiter, in welchem Typhusbacillen konstatirt wurden. Man muss also annehmen, dass in diesem Falle die Eiterung in der Cyste durch Bacillen des Bauchtyphus hervorgerufen ist.

(V. Müller.)

VIII.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Dr. Steffeck.

1. Auvard, A., Menstruation et fécondation. Paris, G. Masson.
2. Barnes, R., Physiology and Pathology as illustrated by Menstruation and gestatian. The Glasgow Med. J. Vol. XLII, Nr. 6.
3. Batten, J. M., Dysmenorrhea, catalepsy, hysteria. Tr. M. Soc. Penn. Phila. Vol. XXV, pag. 326.
4. Beattie, T. J., Dysmenorrhea; its surgical treatment. Kansas City M. Rec. 1893. Vol. X, pag. 400—402.
5. Bell, B., Case of retained menses with perforation of the bladder. Tr. of the Edinb. Obst. Soc. Vol. XIX, pag. 181—185.
6. Cunningham, S., Dysmenorrhoea with sterility and its treatment. Tr. Texas M. Ass. Galveston. Vol. XXVI, pag. 315—320.
7. Currier, A. F., Introduction to the debate on menstruation with remarks concerning normal menstruation. N. Y. M. Journ. Vol. LIX, pag. 395—398.
8. Cushing, A. E. W., Irregular menstruation. The N. Y. J. of gyn. and obst. Vol. IV, pag. 533. (Enthält absolut nichts Wesentliches. Ref.)
9. Doeblin, A., Die Amenorrhoe und ihre Behandlung mit Elektricität. Inaug.-Diss. Berlin.
10. Engström, O., Till menstruationens statistik. Finska läk.-sällsk. handl. Helsingsfors. Vol. XXXVI, pag. 222—224. (Leopold Meyer.)

11. Fischel, W., Ein Fall von Uterus rudimentarius bicornis. Molimina menstrualia. Kastration. Prager med. Wochenschr. Nr. 12.
12. Friedmann, M., Ueber die primordiale menstruelle Psychose. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1—4.
13. Gorton, E., A case of insanity due to the menstrual function — oophorectomy — recovery. Med. Rec. 25. Aug., pag. 235.
14. Gow, On the relation of heart disease to menstruation. Am. J. of Obst. Vol. XXIX, pag. 706—708.
15. Hart, M. F., Dysmenorrhoea; its causes, symptoms and early treatment. Med. and Surg. Rep. Vol. LXX, pag. 10—11.
16. Herman, G. E., On the changes in size of the cervical canal during menstruation. Tr. of the obst. Soc. of London. July 4.
17. Hobbs, J., Note sur un cas de nodosités cutanées avec migraine concomitante apparaissant à chaque époque menstruelle chez une arthritique. Arch. clin. de Bordeaux. Vol. III, pag. 380—385.
18. Houzel, De l'influence des bains de mer et de l'immersion prolongée sur la menstruation. Progrès med. Paris. Vol. XX, pag. 8.
19. Johnstone, A. W., Menopause; natural and artificial. N. Y. J. Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 393—399.
20. Jollye, F. W., A case of amenorrhoea with brainsymptoms. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 1354.
21. Kahn, E., Menstruationsanomalien in Folge von Bothriocephalus latus. St. Petersburger med. Wochenschr. 1893. Vol. X, pag. 422.
22. Kelly, H. A., Dysmenorrhea, its causes and treatment. The Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 503.
23. Klopstock, Ueber Augenleiden im Gefolge von Menstruationsanomalien. Freiburg i. B. D. i. 1893.
24. Kowalewski, P. J., Der Menstruationszustand und die Menstruationspsychosen. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XI, pag. 216 etc.
24a. — Die Menstruation und die Menstruationspsychosen. Arch. f. Psychiatrie, Neurologie und gerichtliche Psychopath. Nr. 1. (V. Müller.)
25. Lairac, G., Des rapports de la menstruation avec les états morbides à l'époque de la première éruption des règles. Bordeaux. 1893. Nr. 51.
26. Lawrence, A. E., Pigmentation in amenorrhoea. Bristol M. Chir. J. Vol. XII, pag. 107.
27. Legnoni, Cura dell' amenorrea. Arch. ital. di clin. med., Milano 1893. Vol. XXXII, pag. 559—563.
28. Leopold und Mironoff, Beitrag zur Lehre von der Menstruation und Ovulation. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, pag. 506—539.
29. Loviot, Ovulation sans menstruation. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tome XLI, pag. 163.
30. Lutand, Traitement de la dysménorrhée. Rev. Obst. et gyn. Paris. Vol. X, pag. 1—3.
31. Madden, On menorrhagia and metrorrhagia. Med. Times. and Hosp. Gaz. London. Vol. XXII, pag. 233.
32. Martin, F. N., Dysmenorrhoea of girls. Am. J. Surg. and Gyn. Kansas City 1893—94. Vol. IV, pag. 1.

33. Martin, Ch., The Nerve theory of menstruation. The Brit. Gyn. J. London. 1893. Vol. XXXV, pag. 271—283.
34. — C., Painful menstruation. Birmingh. M. Rev. Vol. XXXV, pag. 353.
35. Merriman, Do women require mental and bodily rest during menstruation; and to what extent. Columbus M. J. 1894—95. Vol. XIII, pag. 294, 346, 397.
35a. Meyer, L. S., Oleum Terebinthinae, ein blutstillendes Mittel. Nederlandsch. Tydschr. v. Geneesk. Bd. II. (Meyer bestätigt die von Sasse erwähnte günstige Wirkung des Ol. terebinth. als haemostaticum. In 3 Fällen von Menorrhagie wurde es mit dem besten Erfolg angewendet. 4 gr. Ol. tereb. auf 200 gr. Emulsion mit Ol. menth. pip. zum corrigens., jede 2. Stunde ein Löffel.) (A. Mynlieff.)
36. Miles, C. H., On the climateric period or menopause. Med. Times and Hosp. Gaz. London. Vol. XXV, pag. 119.
37. Mitchell, Absent Menses. Am. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 394.
38. Montgomery, E., Premature menopause. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 461.
39. Mundé, P. F., Menopause. Intern. Clin. Phila. 4 s. Vol. I, pag. 283.
40. Murrell, W., The action of Senecio Jacoboea in the treatment of functional amenorrhoea. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 679.
41. — On the use of the common raywort in the treatment of disorders of menstruation. Med. Press and Circ. London. Vol. LVII, pag. 431.
42. Noble, C. P., Report of a case of imperforate hymen with the retention of menstrual blood. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV, pag. 301.
43. — Profuse menstruation. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII, pag. 334 bis 340.
44. Noll, F., Zur Behandlung der Cervikaldysmenorrhoe. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Nr. 21, pag. 499.
45. Panecki, Zur Behandlung der Amenorrhoe. Therap. Monatsh. Berlin. Bd. VII, pag. 110—114.
46. Philippeau, A. F., De quelques affections oculaires en rapport avec la dysménorrhée.
46a. Renong, Ein Fall von Menorrhagie. Indisch. Tydschr. voor. inlandsche geneeskundigen 2. jaarg. Batavia. (A. Mynlieff.
47. Robinson, B., The menopause. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXIII. pag. 345—51.
48. Schaefer, A., Einfluss der Psychose auf den Menstruationsvorgang. Allg. Ztschr. f. Psychiatrie. Berlin 1893—94. Bd. I, pag. 976—996.
48a. Schiavoni, M., Un caso di amenorrea da superinvoluzione uterina post partum in utero doppio didelfo (Amenorrhea nach hyperinvolutio uteri didelphi, durch intrauterine elektrische Behandlung geheilt). Annali di Ost. e Gin. Ottobre. (Pestalozza.)
49. Schrader, T., Stoffwechsel während der Menstruation. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXV, pag. 72—90.
50. Schwarze, Ueber Behandlung der Dysmenorrhoe. Therapeut. Monatshefte Mai.

51. Schwob, Contribution à l'étude des psychoses menstruelles considérées surtout au point de vue médico-légal. Lyon 1893. Nr. 807.
52. Simpson, A. R., A clinical lecture on menorrhagia and metrorrhagia. Clin. J. London. Vol. IV, pag. 182, 195.
53. Smith, Lapthorn, Die Behandlung der Dysmenorrhoe mittels des galvanischen Stromes. Journ. of the Amer. med. ass. 31. März.
54. Thoma, E., Ueber einen Fall von Menstrualpsychose mit periodischer Struma und Exophthalmus. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Berlin. Bd. II, pag. 590—601.
55. Townsend, F., Scanty menstruation. Ann. of gyn. and paed. Phila. Vol. VII, pag. 405 ff.
56. Vedeler, Dysmenorrhoe. Norsk. Mag. f. Laeg. Christiania. Vol. IX, pag. 29—33.
57. Whipple, Dysmenorrhea. Buffalo M. and S. J. 1893—94. Vol. XXXIII, pag. 457—465.
58. Young, R. J. E., Case of severe menstrual headache succesfully treated by premenstrual venaesection. Edinburgh M. J. 1894—95, Vol. XL, pag. 220—22.

Die Therapie der Amenorrhoe, die in den Lehrbüchern meistens recht stiefmütterlich abgehandelt wird, haben mehrere Arbeiten zum Gegenstand:

Patecki (45) bespricht die Behandlung derjenigen Fälle von Amenorrhoe, die als selbständige Krankheit bestehen, mit Kongestions-Erscheinungen und Neurosen einhergehen, ohne dass der Genitalbefund merklich verändert ist. — Die Thure-Brandt'sche Massage bringt in derartigen Fällen nur vorübergehende Besserung; weit intensiver und nachhaltiger wirkt die elektrische Behandlung. Patecki empfiehlt den faradischen Strom und zwar unter Anwendung einer bipolaren intrauterinen Sonde. Ist der Cervix zu eng für die Einführung der Sonde, so ist zunächst durch drei- bis viermalige Anwendung der Kathode des konstanten Stroms genügende Erweiterung des Cervix sicher herbeizuführen. Die Stärke des faradischen Stroms richtet sich nach der Empfindlichkeit der Patientin; in schwereren Fällen, also bei älteren Nulliparen, ist von vorherein der stärkere, der Quantitätsstrom anzuwenden. In leichten Fällen genügt der Tensionsstrom. Die Zahl der nöthigen Sitzungen schwankt zwischen 5 und 30, die Dauer der Sitzungen zwischen 5 und 15 Minuten. Patecki's Erfolge mit dieser Behandlung waren in 18 Fällen derart, dass noch ein Jahr nach Abschluss derselben die Menses, wenn auch schwach, so doch regelmässig eintraten.

Auch Doeblin (9), der über 28 Fälle aus der Charité zu Berlin berichtet, tritt für elektrische Behandlung der Amenorrhoe ein. Die

Methode war keine gleiche; theils kam der faradische, theils der konstante Strom zur Anwendung und leider fehlen auch nähere Angaben über die Applikation der Pole. Die Resultate fordern aber jedenfalls zur Weiterprüfung auf.

Zahlreicher sind die Arbeiten über Dysmenorrhoe:

Hart (15) will durch früh angewandte hygienische Massregeln (Wohnung, Sonne, zweckmässige, nicht schnürende Kleidung) dem Eintreten dysmenorrhoischer Beschwerden vorgebeugt wissen; ausserdem empfiehlt er Asa foetida.

Auch nach Kelly's (22) Ansicht ist die Dysmenorhoe bei jungen Mädchen in den meisten Fällen Folge von Allgemeinleiden, am häufigsten von Chlorose, und deshalb soll man sich auf eine lokale Behandlung, wie Erweiterung des Cervix nur einlassen, wenn allgemeine Mittel nichts nutzen. Bei Erwachsenen dagegen ist die Dysmenorrhoe meist nur ein Symptom eines bestehenden Genitalleidens, seltener eine selbständige Krankheit.

Noll (44) empfiehlt für Dysmenorrhoe in Folge von Stenose des Cervix: Dilatation mit Hegar'schen Dilatatoren, radiäre Einschnitte mit feinem Skalpell, Kauterisation mit dem Paquelin, Jodoformgaze-Tamponade. Fünf Fälle, die er so behandelte, wurden dauernd geheilt.

Schwarze (50) bespricht die Therapie der Dysmenorrhoe, die ohne entzündliche Affektionen einhergeht (pathol. Anteflexio, Retroflexio des virginellen Uterus, mangelhafte Entwickelung des Uterus, Stenosen, kein anatomischer Befund). Die Allgemeinbehandlung besteht in Darreichung von Eisenpräparaten, Antipyrin, Phenacetin etc.; vor Morphium ist dringend zu warnen.

Die lokale Behandlung besteht in Thure Brandt'scher Gymnastik, mindestens acht Tage vor Eintritt der Menses: empfehlenswerth daneben Extr. viburni prunifolii fluidum, 3 mal täglich 1 Theelöffel vor und während der Periode.

Bei schlecht entwickeltem Uterus ist die Massage des Uterus und die Uterussondirung regelmässig vor der Menstruation wirksam; die Sondirung wirkt nach Ansicht von Schwarze weniger durch Erweiterung, als durch Aufrichtung eines pathologisch anteflektirten Uterus. Dieser Aufrichtung ist auch die Wirkung der Intrauterinstifte zuzuschreiben. Entschliesst man sich zur Dilatation, so ist die stumpfe Erweiterung den Incisionen der Portio vorzuziehen. Die intrauterine Elektrotherapie gilt mit Recht als ein sehr wirksames Mittel. Schwarze empfiehlt entweder den konstanten Strom mit negativem Pol im Uterus

oder den faradischen Strom mit bipolarer Uterussonde. Als ultimum refugium bei Dysmenorrhoe kommt die Kastration in Frage.

Ein Anhänger der elektrischen Behandlung ist auch Lapthorn Smith (53), nach dessen Ansicht übrigens die Dysmenorrhoe weniger durch Stenose des Cervix, wie durch Endometritis bedingt wird. Er räth zum konstanten Strom in Stärke von 20—50 Milliampères, drei bis sechs Wochen hindurch, zweimal wöchentlich. Bei grossem Uterus und starkem Sekret soll der positive Pol in den Uterus eingeführt werden; bei kleinem Uterus ohne viel Sekret der negative. Die Patientinnen brauchen keine Bettruhe einzuhalten.

Vedeler (56) endlich betrachtet die Hysterie als einen Hauptfaktor bei der essentiellen Dysmenorrhoe und glaubt, dass die verschiedenen Operationen nur durch Suggestion heilend wirken.

Es folgen einige Arbeiten von mehr allgemeinem Interesse:

Leopold und Mironoff (28) haben an 42 Paar möglichst normaler Ovarien ihre Untersuchungen über die Reifung und Berstung von Follikeln in Beziehung zur Menstruation fortgesetzt. Mussten auch einige der gestellten Fragen noch unbeantwortet bleiben, so ergaben sich doch manche werthvolle Befunde:

Grossen reifen Follikeln begegnet man in den Ovarien vom 3. bis 30. Tage, vom Beginn der letzten Menstruation an gerechnet. Das Aufbrechen eines Follikels scheint so zu erfolgen, dass das Gefässnetz auf der Kuppe des Follikels die vorgebuchtete Wand, unter zunehmendem Druck des Follikelwassers, immer mehr verdünnt, bis die Wand in Form eines kleinen 1 cm grossen runden Loches, oder in Form eines Schlitzes platzt. Dann füllt sich der Follikelraum mit Blut, welches im Laufe der vierten Woche durch Lutein-Zellen und weiterhin durch junges Bindegewebe ersetzt wird. Die Ovulation fällt entweder mit der Menstruation zusammen (30 mal unter 42 Fällen) oder die Menstruation verläuft auch ohne Ovulation (12 Fälle unter 42) und Letztere tritt erst später ein. Das Aufbrechen eines Follikels geschieht sehr wahrscheinlich während der Dauer und unter dem schwellenden Einflusse der menstrualen Kongestion. Ob auch in der intermenstruellen Zeit ein Follikel bersten kann, ist zwar nicht ausgeschlossen; aber noch zu beweisen. Manchmal wird die Ovulation ersetzt durch den Blutandrang zu einem vielleicht noch nicht reifen und nicht aufbrechenden Follikel (atypisches Corpus luteum). Auch in der Zeit der senilen Schrumpfung der Eierstöcke giebt es noch normale Follikel, die zum physiologischen Aufbruch kommen und typische gelbe Körper bilden. Als Résumé:

das häufigere ist: Menstruation mit Ovulation; das seltenere: Menstruation ohne Ovulation. Sicher ist ferner, dass Ovulation auch ohne Menstruation eintreten kann.

Als Beweis für den letzten Satz berichtet Loviot (29) über einen Fall von 14 Jahre dauernder Amenorrhoe, während welcher Zeit vier Schwangerschaften stattfanden.

Johnstone's (19) Aufsatz gipfelt in dem Satz, dass die Ovarien nichts mit der Menstruation zu thun haben, nicht mehr und nicht weniger als die Leber. Die Menstruation wird vielmehr bewerkstelligt durch „menstruale Nerven", die in der Basis der Ligg. lata zum Uterus verlaufen. Die artifizielle Menopause wird daher nicht durch Fortnahme der Ovarien, sondern durch Durchschneidung jener Nerven bei Abbindung der Ligamenta lata bewirkt. — Als Beweis dafür führt er folgenden Fall an: Linksseitige Ovariotomie wegen eines Kystoms; rechtes Ovarium gesund. Später normale Schwangerschaft und Geburt. $1^1/_2$ Jahre darauf rechtsseitige Tubenschwangerschaft mit Ruptur ins rechte Lig. latum hinein. Von diesem Moment an Aufhören der Menses trotz gesunden rechten Ovariums.

Martin (33) fasst seine Anschauungen über das Wesen der Menstruation am Schlusse der interessanten Abhandlung folgendermassen zusammen:

1. Die Menstruation wird bewirkt durch ein spezielles Nerven-Centrum.
2. Dieses Centrum liegt wahrscheinlich im lumbaren Theil des Rückenmarks.
3. Die Veränderungen in der Uterinmukosa während der Menstruation werden bewirkt durch katabolische Nerven und die während der Menstruations-Intervalle durch anabolische Nerven.
4. Die menstrualen Impulse erreichen den Uterus entweder durch den Plexus splanchnicus oder durch den ovariellen Plexus oder durch beide Plexus zusammen.
5. Die Entfernung der uterinen Anhänge bewirken ein Aufhören der Menses durch die Zerschneidung der menstrualen Nerven.

Für diese letzte Anschauung verwerthet Martin zwei bei Operationen gemachte Erfahrungen: 1. Die Blutausscheidungen gleich nach Entfernung der Ovarien (die er durch den bei der Operation gesetzten Reiz der menstrualen Nerven-Enden erklärt) und 2. das manchmal beobachtete Fortbestehen der Periode nach Entfernung beider Ovarien, das er durch Intaktlassen der menstrualen Nerven erklärt.

Die menstrualen Nerven müssen seiner Ansicht nach in der oberen Hälfte des Ligamentum latum zum Uterus hin verlaufen; bleiben sie zufällig bei der Operation undurchschnitten, so bestehen die Menses fort.

Martin (32) theilt die Dysmenorrhoe in zwei Gruppen: in eine uterine (wo die Ursache im Uterus selbst liegt) und eine extrauterine (wo die Ursache neben dem Uterus, z. B. in den Anhängen) liegt. Gewöhnlich ist bei der zweiten Gruppe der Schmerz prämenstruell, bei der ersten menstruell. Vielleicht existirt noch eine dritte Gruppe von Dysmenorrhoe, wo der Schmerz nicht mit Genitalerkrankung zusammenhängt; Martin neigt jedoch der Ansicht zu, dass derartige Fälle bei noch exakterer Untersuchung doch auf Genitalaffektionen werden zurückgeführt werden. Die Ursachen des Schmerzes sind Kongestion, Spasmus oder Neuralgien. Die Behandlung besteht in folgenden vier Punkten:

1. Tonica und hygienische Massregeln.
3. Lokale Applikation von Hitze auf Abdomen und Füsse, zusammen mit heissen Douchen und Glycerin-Tampons.
3. Alkohol und Morphium etc.
4. Chirurgische Behandlung (Dilatation des Cervix, Exstirpation der Anhänge).

Eine gewisse Form von Dysmenorrhoe wird durch Heirath beseitigt; Fälle von extrauteriner Dysmenorrhoe werden dagegen durch Heirath verschlimmert.

Kasuistische Mittheilungen von grösserem Interesse:

Bell (5). 26 jähriges Mädchen, das immer nur sehr wenig menstruirt gewesen, leidet seit sechs Monaten an Amenorrhoe und wehenartigen Schmerzen. Hymen sehr dick, nur mit ganz kleiner Oeffnung. Vagina ad maximum gedehnt durch altes Blut und Eiter, der sich durch die Blase hindurch Ausweg nach aussen geschaffen hat.

Fischel (11) berichtet über eine 24jährige Frau mit starken Molimina menstrualia und Amenorrhoe. Scheide blind endigend; quer im Becken verlaufend ein Strang mit zwei mandelgrossen Körpern rechts und links, die für die Ovarien gehalten werden. Bei der Kastration erweisen sich diese Körper als Fundi der rudimentären Uterushälften, während die vergrösserten Ovarien noch mehr nach aussen lagen. Nach Kastration Heilung.

Engström (10) hat bei 3500 Patientinnen schwedischer oder finnischer Abstammung den Eintritt der Menstruation notirt. Bei

42,66 % begannen die Menses im 14.—15. Jahre, bei 13,08 % im 13. Jahre, bei 17,54 % im 16. Jahre, bei 10,54 % im 17. Jahre. Bei schlecht situirten Mädchen tritt im Allgemeinen die Periode etwas später ein, als bei wohlhabenden.

Friedmann (12). Es giebt eine Form periodischer Geistesstörung, die bei beginnender Pubertät auftritt, mit Menstrualstörungen zusammenhängt und mit deren Regelung endet. Sie ist am besten als menstruelle Entwickelungspsychose zu bezeichnen und den vorübergehenden psychopathischen Anfällen mit Bewusstseintrübung im Prinzip gleichzustellen. Der Charakter der Störungen ist der gleiche wie bei der grossen gemeinsamen Gruppe der somatisch bedingten Psychosen; gleich ihnen ergeben sich die Anfälle nur in seltenen Einzelfällen und setzen oft eine besondere zeitlich vorübergehende Disposition voraus. — Die allgemein geltenden Gesetze sind hier überall die, dass durch exogene Ursachen erzeugte, funktionell bleibende Psychosen diese Ursachen meist nur kurze Zeit überdauern und dass sie explosiv erst auf einer gewissen Höhe ausbrechen. — Es ist anzunehmen, dass das normale psychische Organ eine ausserordentlich grosse Resistenz und Restitutionskraft gegen Störungen besitzt. Die psychopathische Disposition kann entweder eine Schwäche der einen oder der anderen Kraft darstellen; im letzteren Fall entstehen die gewöhnlichen chronischen Psychosen, im anderen die periodischen mit kurzem Anfall.

Gorton (13) hält für gewisse Fälle von nervösen Störungen, die offenbar mit der Menstruation zusammenhängen, die Kastration für gerechtfertigt, auch wenn keine pathologischen Veränderungen der Uterus-Anhänge nachweisbar sind. Er theilt als Beleg dafür einen Fall mit, der acht Jahre lang theils unter Melancholie, theils unter Manie verlaufen war und durch die Kastration sofort völlig geheilt wurde.

Gow (14) sammelte seine Erfahrungen über Beziehung von Herzkrankheiten zur Menstruation an 50 Fällen. In 28 Fällen war die Periode unverändert, in 17 die Blutung verschwunden oder geringer als zuvor; in 5 Fällen war die Blutung entweder profus oder häufiger als vorher. — In keinem Fall war es bewiesen, dass die Herzkrankheit Menorrhagien bedingt; es schien vielmehr, dass Amenorrhoe und spärliche Menses häufiger Begleiterscheinungen von Herzkrankheiten waren als Menorrhagien. — Relative Sterilität war bei Herzkrankheiten häufig zu finden, ebenso Neigung zu Frühgeburten. — Frauen mit

Klappenfehlern überstanden Schwangerschaft und Geburt ohne besondere Beschwerden.

1. Bei Mitralstenose (22 Fälle) waren neunmal die Menses regelrecht, fünfmal verringert, viermal bestand Amenorrhoe, viermal waren die Blutungen häufiger oder stärker.
2. Bei Mitralinsuffienz (15 Fälle) waren in 10 Fällen die Menses unverändert, in 4 geringer, in 1 Amenorrhoe.
3. Bei Mitralstenose und Insuffienz (sieben Fälle) war in vier die Menstruation unverändert, in einem geringer, in einem Amenorrhoe, in einem etwas verstärkt.
4. Bei Insuffienz und Stenose der Aorta (zwei Fälle) waren die Menses unverändert.
5. Bei Insuffienz der Aorta und Mitralis (drei Fälle) ebenfalls unverändert.
6. Bei Insuffienz und Stenose der Aorta und Insuffienz der Mitralis (ein Fall) waren die Blutungen geringer als vorher.

Hermann (16) ist durch zahlreiche Versuche zu der Ueberzeugung gekommen, dass bei der Menstruation sich der Cervix erweitert. Hieraus erklärt sich die Dysmenorrhoe in Folge von Spasmus des Cervix, hieraus erklärt sich auch die Abnahme des Schmerzes nach einigen Tagen, wenn die Erweiterung des Cervix allmählich erfolgt ist.

Die meisten Autoren stimmen darin überein, dass Bäder während der Menses kontraindizirt sind. Nach Houzel's (18) Untersuchungen an 123 Fischerfrauen kann er dieser Meinung nicht beistimmen; er ist vielmehr der Ansicht, dass Bäder die Menstruation günstig beeinflussen, vorausgesetzt, dass keine Erkrankungen der Uterusanhänge vorhanden sind. Das Sexualleben der Frauen scheint durch Seebäder verlängert zu werden. Bei jenen 123 Frauen trat die Pubertät durchschnittlich mit 13 Jahren 10 Monaten ein und das Klimakterium begann mit 49 Jahren 6 Monaten; das ist eine längere Dauer des Sexuallebens gegenüber anderen Frauen um 3 Jahre 7 Monat.

Mitchell (37) berichtet über ein 26jähriges Mädchen, das niemals regelmässige oder vikariirende Menses gehabt hat. Eine starke Blutung beim Ausziehen eines Molarzahns bringt Mitchell mit dem Fehlen der Menses in Zusammenhang, ohne dass Anzeichen hämorrhagischer Diathese vorlagen.

Noble (43) schreibt über Menorrhagien und kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Menorrhagien bei Virgines sind gewöhnlich Folgen von Störungen im vasomotorischen Nervensystem oder von Erschlaffung der

Gewebe, im Allgemeinen verschuldet durch rapides Wachsthum zur Zeit der Pubertät. Deshalb ist bei jungen Virgines die Menorrhagie auch gewöhnlich durch Allgemeinbehandlung heilbar.

2. Bei Frauen stehen die Menorrhagien gewöhnlich in Zusammenhang mit Schwangerschaft oder Geburt, und zwar mit dem Zurückbleiben von Schwangerschaftsprodukten, Zerreissung des Cervix und des Dammes, Retroflexio uteri, Subinvolution, Entzündung der uterinen Anhänge, Kongestion nach dem Becken. Diese Menorrhagien sind heilbar durch lokale, gewöhnlich operative Behandlung. Bei Subinvolution und Lagefehlern ist eine Operation unnöthig.
3. Menorrhagien bei Frauen, die sich den vierziger Jahren nähern oder älter sind, sind gewöhnlich Folgen von Erkrankung des Uterus (Fibroide, Polypen, Adenome, maligne Tumoren). Sie sind heilbar durch operative Vorgehen, vorausgesetzt, dass maligne Prozesse nicht zu weit vorgeschritten sind.
4. Ist die Menorrhagie nur ein Symptom und keine Erkrankung für sich, so soll bei älteren Frauen stets eine genaue Genital-Untersuchung stattfinden, bei Virgines jedoch nur dann, wenn es ganz sicher ist, dass eine lokale Erkrankung des Genitalapparates vorliegt.
5. Es giebt keine spezifische Behandlung für Menorrhagie.

Durch allgemeine Massnahmen (Bettruhe, Digitalis, Strychnin. Ergotin) kann eine Congestion zum Becken zwar beseitigt werden; aber in jedem Fall ist eine genaue Genitaluntersuchung vorzunehmen und der betreffenden Erkrankung die passende Behandlung angedeihen zu lassen.

Die Ergebnisse der Untersuchungen, die Schaefer (48) an der Binswanger'schen Klinik in Jena gemacht hat, sind ungefähr folgende:

1. Neben dem Einfluss des normalen menstrualen Vorgangs und seiner durch lokale und allgemeine körperliche Erkrankungen bedingte Anomalien auf die Entwicklung einer Psychose und den Verlauf einer bereits bestehenden, ist die Menstruation gleich anderen körperlichen Funktionen in gewisser gesetzmässiger Weise von den einzelnen Psychosen abhängig.
2. Mit regelmässig auftretender Menstruation verlaufen in der Regel die chronischen intellektuellen Psychosen (chronische Paranoia, angeborener und sekundärer Schwachsinn), soweit sie ohne wesentliche Betheiligung abnormer Affekte einhergehen.

Ein gleiches gilt von den akuten intellektuellen und akuten affektiven Psychosen, sobald die Affektveränderung einen gewissen Grad nicht überschreitet.

3. Ausbleiben der Menstruation während der ganzen Krankheit bieten die hochgradig exaltativen, die depressiven und die stuporösen Formen der akuten intellektuellen Psychosen dar, ferner die schwersten Formen der Manie, die Melancholie und die primären Stuporerkrankungen. In der Regel kehrt die Menstruation mit Uebergang in Besserung oder chronischen Verlauf oder sekundären Blödsinn wieder und bleibt dann regelmässig.
4. Ausbleiben der Menstruation während eines längeren Zeitraumes und zwar sowohl im Beginn wie im Verlauf chronischer intellektueller Psychosen ist fast ausnahmslos an bestimmte psychopathische Zustände geknüpft, welche durch ein besonderes Hervortreten pathologischer Affekte sich von der sonst chronischen Geisteskrankheit gewissermassen als akute Phasen abheben. Gleichen sich die vorübergehend veränderten Affekte wieder aus, nimmt die Psychose ihren gleichmässigen chronischen Charakter wieder an, so gestaltet sich auch die vorübergehende menstruale Anomalie wieder zu einer regelmässigen Menstruation.

Schrader (49) hat sich an der Gerhard'schen Klinik der Mühe unterzogen, in sechs Versuchen die Stickstoff-Ausscheidung durch Harn und Koth während und ausserhalb der Menses genau zu bestimmen. Wenn auch die Resultate in einigen Punkten verschieden sind, so deuten sie doch alle darauf hin, dass zur Zeit der Menstruation in Harn und Koth weniger Stickstoff ausgeschieden wird, als ausserhalb derselben, dass also der weibliche Organismus bestrebt ist, die Verluste bei den Menses durch eine Erniedrigung der Eiweisszersetzung, mit anderen Worten durch eine Verminderung der Harnstoffbildung auszugleichen.

Townsend's (55) Ansichten über spärliche Menstruation lassen sich in folgenden Sätzen wiedergeben:

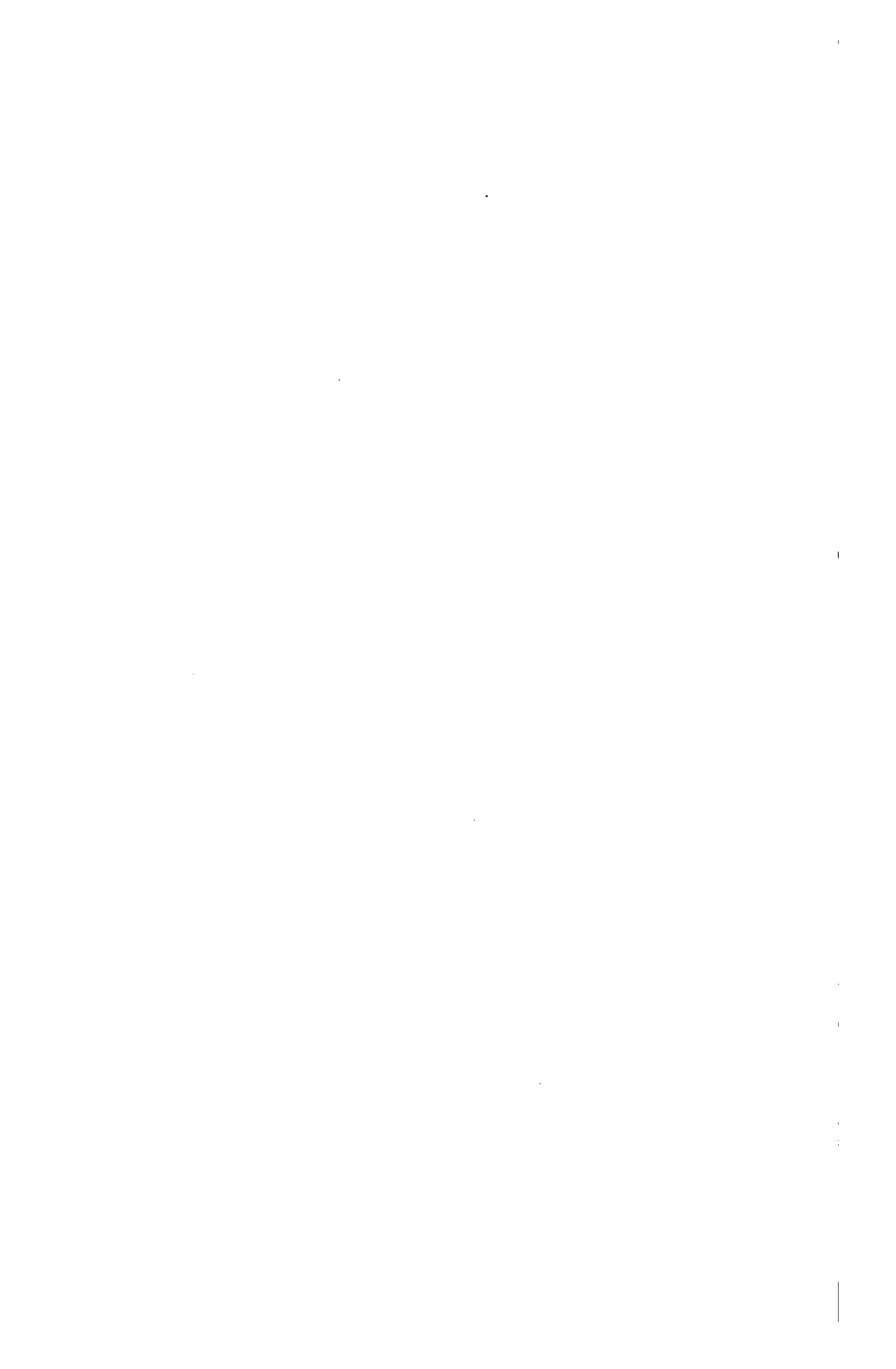
1. Bei jungen oder im mittleren Alter stehenden Frauen ist eine spärliche Menstruation gewöhnlich die Folge einer schlechten Ernährung.
2. Der primäre Sitz der Erkrankung ist die Chloro-Anämie.
3. Die Behandlung hat sich deshalb nur gegen diese letztere Ursache zu richten; das beste Mittel ist Eisen in Verbindung mit Salzen und empfiehlt er besonders den Liquor Ammonii acetici.

Nach Kowalewsky (24, 25) ist die Beziehung der Menstruation zu den psychischen Erkrankungen folgende: a) Die Menstruation erscheint während einer bereits entwickelten psychischen Störung. b) Die Menstruation mit ihren krankhaften Abweichungen begünstigt den Ausbruch von Psychosen, welche bis dahin sich in latentem Zustand befanden. c) Sie erzeugt psychische Erkrankungen, wenn von Seiten des Organismus eine nervöse Schwäche vorhanden ist — sogenannte Menstruationspsychosen. (V. Müller.)

Young (58). Die 29jährige Patientin litt von Beginn ihrer menstruellen Blutungen an stets an äusserst heftigen Kopfschmerzen vor und während der Periode. Ausser einem auffallend harten Puls war nichts Pathologisches zu finden. Zwei Venäsektionen, vor den Menses ausgeführt, befreiten die Patientin von ihren heftigen Qualen.

II. Theil.

GEBURTSHILFE.



I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Prof. Dr. Frommel.

a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Ahlfeld, F., Lehrbuch der Geburtshilfe. Leipzig.
2. Auvard, A., Traité pratique d'accouchements. 3. éd. revue et corrigée. Paris. O. Doin. 829 pag. 8°.
3. Barone, Andrea, Manuale di ostetricia minore svolto secondo il programma della R. Università di Napoli, con una breve appendice contenente il regolamento per le scuole di ostetricia e per l'assistenza al parto, nonche un certo numero di casi clinici enunciati e risoluti ed un breve dizionario dei vocabali piu comuni della medicina. Fásc. 1 & 2. Milano. F. Vallardi. 96 pag. 8°.
4. Binet, Édouard, Hygiène de la jeune mère et du nouveau-né. Paris. J. B. Baillière & fils. 144 pag. 12°.
5. Crédé and Leopold, A short guide to the examination of lying-in women. Translated by William H. Wilson. London. H. Kimpton. 48 pag. 12°.
6. Davis, Edward P., A manual of practical Obstetrics. 2 ed. Phila. P. Blakiston, Son & Co. 351 pag. 16 pl. 12°.
7. Fabbri, Francesco, Manuale di operazioni ostetriche, ad uso degli studenti e medici pratici. Napoli 1884. D. Cesareo. 368 pag. 12°.
8. Galabin, Alfred Lewis, A manual of midwifery. 3. ed. London. 1893. J. & A. Churchill. 873 pag. 8°.
9. Gaulard, L., Cours d'accouchements. Paris.
10. Haultain, Francis W. N., A practical handbook of midwifery. London. Scientific Press. 256 pag. 16°.

11. Heinricius, G., Obstetrik Operationslära (Lehrbuch der obstetricischen Operationen). Helsingfors. 284 pag. (Leopold Meyer.)
12. Lange, M., Vademecum der Geburtshilfe für Studierende und Aerzte. 2. Aufl. Königsberg i. Pr. 1893. F. Beyer. 226 pag. 12°.
13. Pazzi, M., Compendio universale di Ostetricia. Bolognia, Libreria Treves. (Pazzi hat einen Versuch gemacht von einem allgemeinen Kompendium der Geburtshilfe mit kurzen Berichten über die Arbeiten von 1890—93. (Pestalozza.)
14. Roggemann, A., Der praktische Geburtshelfer. 2. Aufl., Würzburg. A. Stuber.
15. Runge, Max, Lehrbuch der Geburtshilfe. 2. Aufl. Berlin. J. Springer. 557 pag. 8°.
16. Schäffer, O., Atlas der Geburtshilfe. II. Theil. München. Lehmann.
17. Tschernewsky, Kursus der Geburtshilfe (für Hebammen). Pathologischer Theil. St. Petersburg. (V. Müller.)

Die deutsche geburtshilfliche Litteratur verzeichnet im vergangenen Berichtsjahre nur eine wesentliche Bereicherung unter den Lehrbüchern durch das Erscheinen des „Lehrbuches der Geburtshilfe“ von Ahlfeld (1). Man konnte dem Werke dieses Autors von vorneherein mit um so mehr Interesse entgegensehen, als derselbe durch eine reichhaltige und langjährige Thätigkeit zu den verschiedensten Fragen unserer Disziplin bereits zahlreiche Beiträge geliefert und eine reichhaltige litterarische Thätigkeit entfaltet hatte. Und in der That ist auch das Ahlfeldsche Lehrbuch als eine sehr tüchtige Leistung und eine entschiedene Bereicherung unserer an Lehrbüchern gewiss nicht armen Litteratur zu begrüssen. Die Eintheilung des Buches ist im Ganzen und Grossen die auch in sonstigen Lehrbüchern übliche; bezüglich der Anordnung der einzelnen Kapitel ist höchstens die Ausstellung zu machen, dass die Uebersichtlichkeit des Werkes für den Leser wesentlich gewinnen würde, wenn die einzelnen Abschnitte eines Kapitels durch fetten Druck hervorgehoben würden. Was den Inhalt des Lehrbuches anbelangt, so sind die einzelnen Materien in klarer Sprache und für das Bedürfniss der Studirenden und Aerzte in völlig genügender Weise durchgeführt. Auch ist den sehr zahlreichen Illustrationen der überwiegenden Mehrzahl nach grosse Sorgfalt zugewendet. Dass Ahlfeld in den geburtshilflichen, wissenschaftlichen Fragen eine eigenartige und oft von den Anschauungen der Fachgenossen abweichende, wissenschaftliche Stellung einnimmt, ist jedem, welcher die Litteratur der letzten Jahre verfolgt hat, bekannt; es ist selbstverständlich, dass er auch in seinem Lehrbuch diese seine Anschauungen vertritt, wobei jedoch hervorgehoben sei, dass er bei Gelegenheit solcher strittiger

Fragen auch die abweichende Ansicht anderer Autoren in völlig genügender Weise berücksichtigt. Wenn daher auch das Lehrbuch Ahlfeld's einen etwas subjektiven Anstrich erhalten hat, so kann das gewiss nicht als ein Nachtheil, sondern eher als ein Vortheil des Werkes angesehen werden. Die sonstigen Lehrbücher und Kompendien der in- und ausländischen Litteratur, welche im vorstehenden Verzeichniss mit aufgeführt sind, sind grösstentheils neue Auflagen bereits in früheren Jahrgängen besprochener Werke; bei der Mehrzahl derselben ist eine den Fortschritten der Wissenschaft entsprechende Umarbeitung der einzelnen Kapitel erfolgt.

Eine neue Erscheinung ist eine Fortsetzung des geburtshilflichen Atlas von Schäffer (16). In demselben wird die normale und pathologische Anatomie der Sexualorgane während der Schwangerschaft und Geburt mit besonderer Berücksichtigung der diagnostischen Merkmale abgehandelt. Die 145 Abbildungen dieses Atlas zeichnen sich gegenüber dem früher erschienenen ersten Theil desselben durch wesentlich bessere Ausführung und Reproduktion aus und können zum Theil als sehr gut und anschaulich bezeichnet werden. Das reiche Material der Münchener Frauenklinik hat insbesondere dem Autor eine grosse Anzahl schöner Präparate zur Illustration seines Werkes geliefert. Der dem Atlas beigegebene, kurz gehaltene Text erläutert in anschaulicher Weise die Abbildungen.

Prof. Heinricius (11) hat sich in seiner geburtshilflichen Operationslehre das Ziel gestellt, die Anschauungen der Geburtshelfer der verschiedenen Länder und der verschiedenen geburtshilflichen Schulen darzustellen, und hat sich dieser schwierigen Aufgabe in sehr glücklicher Weise erledigt. Als besonders gelungen kann die Lektüre der vergleichenden Darstellung der Anlegung und des Gebrauches der Zange von deutschen und französischen Geburtshelfern empfohlen werden. Ob grosses Gewicht auf einen solchen Vergleich in einem für Studirende geschriebenen Lehrbuche zu legen ist, bleibt aber doch wohl fraglich.

(Leopold Meyer.)

b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.[1])

18. Ahlfeld, Zur Geschichte der Gründung der Marburger Entbindungsanstalt. Klin. Jahrb. Berlin. Bd. V, pag. 62–69.
19. Cabanès, L'accouchement de l'impératrice Marie-Louise. Rev. de méd. lég. Paris. 1893—94. Vol. I, pag. 236—240.
20. Camp, E. T., Doctor William Thomas Coggin, of Athens, Ga., who claims the honor of doing the first symphyseotomy in this country, is denounced by the Etowah County (Ala.) Medical Society as an impostor and a fraud. N. Y. J. Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 129—135.
21. Crouzat, Fonctionnement de la Clinique d'accouchements de la Faculté depuis son inauguration. Midi méd. Toulouse. Vol. XII, pag. 549—554.
22. Davis, E. P., Scientific obstetrics in private practice. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXII, pag. 273—275.
23. Döderlein, Fortschritte in der Geburtshilfe. München. med. Wochschr. Bd. XLI, pag. 1, 26.
24. Ehrendorfer, E., Fortschritt und Ziele in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Wien. Wilhelm Braumüller.
25. Freund, W. A., Wie steht es um die Nervosität unseres Zeitalters. Leipzig. Breitkopf & Härtel.
26. Geyl, A., Die Hebammen während der Pest im 14. und 15. Jahrhundert Nederlandsch. Tydschr. v. Geneesk. Bd. I. (A. Mynlieff.)
27. Ingram, J. H., Obstetrics in China. Phila. Polyclin. Vol. III, pag. 123
28. Langer, B., Die Frauen in der Heilkunde. Wiesbaden. Lützenkirchen.
29. Lindfors, A. O., Jgnaz Philipp Semmelweiss och hans betydelse för den obstetriska antiseptiken. Upsala Läkaref. Förh. 1893—94. Vol. XXIX, pag. 189—208.
30. Lying-in in ancient times; an abstract with notes. Med. Mag. London. 1893–94. Vol. II, pag. 935, 1029.
31. Lüneburg, H. und Huber, J., Die Gynäkologie (περὶ γυναικείων) des Soranus von Ephesus. München. Lehmann. Uebersetzt von Dr. Lüneburg, erweitert und mit Beilagen versehen von Dr. Huber.
32. Markoe, J. W. and S. W. Lambert, A study of methods of obstetric instruction. Am. J. M. Sc. Phila. n. s. Vol. CVIII, pag. 564—577.
33. Maasland, H. T. P., Jets uit myne verloskundige praktyk. (Mittheilungen aus meiner geburtsh. Praxis.) Geneesk. Tydschr. v. Ned. Indië Bd. XXXIV. (A. Mynlieff.)

1) In dem Jahresbericht über das Jahr 1893 Bd. VII pag. 404 wurde über die französische Uebersetzung der Siebold'schen Geschichte der Geburtshilfe berichtet und im Anschluss daran ein Artikel von H. W. Freund erwähnt, in welchem ausgeführt war, dass die französische Uebersetzung dem deutschen Originale an zahlreichen Stellen nicht vollkommen entsprach. Ich habe bei dieser Gelegenheit unter Anderem den Ausdruck gebraucht, dass der Uebersetzer sich „an manchen Stellen geradezu Fälschungen habe zu schulden kommen lassen". Da ich einsehe, dass dieser Ausdruck gegenüber einem wissenschaftlich verdienten Fachkollegen eine Kränkung involvirt und dieselbe nicht in meiner Absicht lag, stehe ich nicht an diesen Ausdruck zurückzunehmen. Frommel.

34. Oefele, F., Die nichtpathologische Gynäkologie der alten Aegypter. Berlin SW. Emil Billig Nachf.
35. Olshausen, Ueber den Unterricht in geburtshilflichen Kliniken mit Bezug auf den neuen Hörsaal der königlichen Universitätsfrauenklinik in Berlin. Klin. Jahrb. Berlin. Vol. V, pag. 48—57.
36. Orthmann, G., Bericht über die Feier des 50jährigen Stiftungsfestes der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin am 9. und 10. Mai. Leipzig. Georg Thieme.
37. Parvin, T., A famous country obstetrician two centuries ago. [Mauquest de La Motte.] Phila. Hosp. Rep. 1893. Vol. II, pag. 94—111.
38. Rein, Festrede bei Gelegenheit der Einweihung eines Anbaues der geburtshilflichen Klinik zu Kiew am 7. November 1893. Festschr. f. Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
39. Robb, H., Madame Boivin. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital. Baltimore. Vol. V, pag. 59.
40. — The works of Justine Siegemundin, the midwife. Johns Hopkin's Hosp. Bull. Baltimore. Vol. V, pag. 4—13.
41. Thomas, E. H., The Indian dhai system of midwifery. Indian M. Rec. Calcutta. Vol. VI, pag. 8, 34.
42. Witkowski, G. J., Les accouchements dans les beaux-arts, dans la littérature, et au théatre. Paris. G. Steinheil. 590 pag. 8°.

Ahlfeld (18) berichtet gelegentlich des 100. Jahrestages der Errichtung der Marburger Entbindungsanstalt vom Jahre 1792 über die Gründung dieses Instituts unter dem Landgrafen Wilhelm von Hessen-Kassel. Wir erfahren aus Ahlfeld's Mittheilungen, dass Stein, der Aeltere, welcher bis zum Jahre 1791 der Direktor des Kasseler Entbindungshauses war, gegen seinen Willen veranlasst wurde, als Professor nach Marburg zu gehen, um dort eine geburtshilfliche Klinik zu errichten, während das Kasseler Institut einging. Die Geschichte der Gründung des Instituts ist durch eine grosse Reihe von Schwierigkeiten ausgezeichnet, von denen nicht die geringste die war, dass die Mittel zur Errichtung und besonders auch zur Fortführung und Unterhaltung der Anstalt mindestens spärlich waren und nur mit grosser Mühe überhaupt erlangt werden konnten.

Hunter Robb (39, 40) berichtet in seinen beiden Aufsätzen über die beiden berühmten Hebammen Justine Sigemund und Marie Boivin, sowie über deren geburtshilfliche Werke, ohne wesentlich neue historische Thatsachen darüber zu bringen.

Eine sehr verdienstvolle historische Arbeit ist die Herausgabe und Uebersetzung des Werkes περὶ γυναικείων von Soranus durch Lüneburg; die Uebersetzung wurde durch Huber, einen auf dem Gebiete der medizinischen Geschichte verdienten bayrischen Arzt kom-

mentirt und mit Belegen versehen herausgegeben. Es ist durch diese Herausgabe einem grossen Leserkreis mit Leichtigkeit die Möglichkeit geschafft, Soranus als Arzt und auch als Gynäkologen kennen zu lernen; an zahlreichen Stellen wird auch der moderne Gynäkologe mit Vergnügen sehen, wie der entschieden kritisch veranlagte griechische Arzt ausserordentlich gesunde Anschauungen auf unserem Gebiete entwickelt und die irrigen Anschauungen damaliger Aerzte mit Entschiedenheit zurückweist.

Unter den historischen Arbeiten über Geburtshilfe müssen wir zunächst eines neuen Werkes von Witkowski (42), dem unermüdlichen französischen Historiker auf dem Gebiete der Geburtshilfe gedenken. In dem stattlichen Band berichtet der Autor über alle diejenigen Dinge, welche auf dem Gebiete der Kunst, der Litteratur und des Theaters nur einigermassen mit der Geburtshilfe, resp. mit geburtshilflichen Vorgängen in Verbindung stehen. Der Band ist wieder, wie die früheren amüsanten Werke Witkowski's durch eine grosse Reihe zum Theil höchst origineller und auch historisch interessanter Abbildungen illustrirt, das Werk selbst mit der ganzen Anmuth eines französischen Causeur's geschrieben. Die Lektüre des Buches kann den Fachgenossen für ihre Musestunden als eine amüsante nur empfohlen werden.

Ein kurzer Artikel von Cabanès (19) schildert die Vorgänge bei der Entbindung der Kaiserin Marie Louise von Frankreich, der zweiten Gemahlin Napoleons I. Die Schilderung beschränkt sich lediglich auf die äusseren Vorgänge, aus denen höchtens die Thatsache erwähnt werden mag, dass die Geburt durch die Anlegung der Zange beendigt werden musste.

Oefele (34) führt in seiner Broschüre an der Hand der neuerdings erschienenen, resp. entzifferten, altägyptischen Inschriften aus, dass die medizinisch-gynäkologischen Kenntnisse der Griechen speziell auch der Hippokratischen Schule wesentlich durch die Lehre der Aegypter beeinflusst waren, also zum Theil in eine weit frühere Zeit zurückzudatiren sind, als man bisher anzunehmen geneigt war.

In der Universitäts-Frauenklinik in Berlin hat sich das Bedürfniss herausgestellt, dass ein neuer, für einen grösseren Zuhörerkreis berechneter Hörsaal eingerichtet werde. Olshausen (35) giebt im klinischen Jahrbuch eine Beschreibung dieses neuen Saales und setzt die für den Unterricht dadurch gewonnenen Vortheile auseinander. Abgesehen von der Vermehrung der Sitzplätze ist besonders auf einen grossen Demonstrationsraum in der Mitte des amphitheatralisch angelegten Saales Rücksicht genommen, welcher

es ermöglicht, nicht nur einen klinischen Fall, sondern womöglich mehrere Parallelfälle vorzustellen und auch wenigstens ein oder das andere Mal vor dem Auditorium eine der grösseren, typischen Operationen (vor Allem eine Laparotomie, Kaiserschnitt u. dgl.) vornehmen zu können, damit die Zuhörer auch in diese Seite der geburtshilflich-gynäkologischen Thätigkeit Einblick gewinnen können. Natürlich muss der Hörsaal derartig gebaut sein, dass womöglich von allen Plätzen aus die Operation resp. die zu demonstrirende Kranke zu sehen ist. Nebenräume neben dem Hörsaal sind zur Vorbereitung der Kranken, Aufnahme der Anamnese durch die Praktikanten etc. bestimmt.

In seiner Rektoratsrede schlildert Ehrendorfer (24) die neuen Errungenschaften und Fortschritte, welche Geburtshilfe und Gynäkologie im Laufe der letzten Jahrzehnte gemacht haben und beleuchtet auch dabei die hauptsächlichsten Desiderien, deren Erfüllung auf den beiden Gebieten der Forschung der nächsten Zeit vorbehalten ist. In die Rede eingeflochten sind eine Reihe historischer Daten über die Pflege, welche Geburtshilfe und Gynäkologie bis in die neuere Zeit an der Universität Innsbruck gefunden haben.

Döderlein spricht in seiner „Fortschritte in der Geburtshilfe“ betitelten Antrittsvorlesung über die Wandlungen, welche die Leitung der Geburt selbst im Verlauf der Entwickelung der geburtshilflichen Wissenschaft erfahren hat. Der heutzutage allgemein giltige Grundsatz, dass die Geburt ein physiologischer Lebensvorgang ist, in welchen, wenn irgend möglich, nicht künstlich eingegriffen werden soll, konnte erst von der Zeit an allgemeine Giltigkeit erringen, als durch Gründung geburtshilflicher Kliniken eine genaue wissenschaftliche Beobachtung des Geburtsverlaufes ermöglicht worden war. Mit Recht wird in dem Vortrag hervorgehoben, dass in neuerer Zeit unter dem Schutze der Anti- resp. Aseptik der künstliche resp. operative Eingriff in den Verlauf der Geburt viel zu sehr zunehme. Dem gegenüber wird hervorgehoben, dass es allerdings unbedingt im höchsten Interesse der Frauen liege, wenn ihre Geburt von sachverständiger Seite überwacht werde, um im immerhin häufig eintretenden Nothfall auch sachverständige Hilfe leisten zu können. Gestützt auf die bakteriologischen und klinischen Erfahrungen der neueren Zeit wird im Anschluss daran die Nothwendigkeit hervorgehoben, dass eine möglichst eingeschränkte Berührung kreissender Frauen für die letzteren zur Verhütung der Gefahr des Puerperalfiebers neben der Handhabung der Aseptik von der grössten Bedeutung sei.

In einem höchst lesenswerthen Aufsatz behandelt W. A. Freund (25) die Frage, „wie steht es um die Nervosität unseres Zeitalters?“ insbesondere die in neuerer Zeit vielfach verbreitete (Erb) Anschauung über die stets wachsende Nervosität unserer Zeit. Der Verf. leugnet nicht im geringsten, dass heutzutage eine grosse Anzahl nervös überreizter Personen existiren und giebt auch zu, dass eine Reihe von Beschäftigungen und Erwerbsarten, wie Fabrikarbeit u. dergl. zu gesteigerter Nervosität unbedingt Veranlassung geben könne, führt aber dann in geistvoller und überzeugender Weise aus, dass von einer gegen früher wesentlich gesteigerter Nervosität unseres Zeitalters doch nicht gesprochen werden könne, dass im Gegentheil durch zahlreiche Erfindungen und Einrichtungen der neuen Zeit der moderne Mensch wohl im Stande sei, seine Lebensweise derartig einzurichten, dass er der Nervosität nicht zu verfallen brauche.

Langer (28) verbreitet sich in seiner kleinen Broschüre über die Frage der Tauglichkeit der Frauen zur Ausübung der Heilkunde. Der Verf. kommt in Uebereinstimmung mit der Mehrzahl der Schriftsteller auf diesem Gebiet bei seinen Ausführungen zu dem Resultat, dass er die gestellte Frage verneint.

---

c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.[1]).

43. Achter Jahresbericht des Wöchnerinnen-Asyls in Mannheim über das Jahr 1894. Mannheim.
44. Andrews, A., Notes of 800 consecutive midwifery cases. Australas. M. Gaz., Sydney, 1893. Vol. XII, pag. 361.
45. Bäcker, Kimutatás a Kémárszky tanár vezetése alzatt álló egyet. I. szul. és nögyógy. klinika 1893 évi müködéséröl. Orvosi Hetilap Nr. 29 bis 37. (Interessanter Bericht über die geburtshilflichen Vorgänge des Jahres 1893 an der I. geb.-gyn. Klinik zu Budapest. Es sei hier nur hervorgehoben, dass die Leitung der Geburt und des Wochenbettes streng aseptisch (ohne Desinficientien) geschah. Die Mortalität betrug (bei 867 Geburten) 1,15 ‰ (1 Todesfall), die Morbidität 6,11 %.) (Temesváry.)

---

[1]) Unter dieser Rubrik werden in jedem Jahresbericht die jeweils erscheinenden Berichte aus Kliniken, Privatanstalten und aus der Praxis dem Titel nach angeführt. Es würde den Raum unseres Jahresberichtes weit überschreiten, wenn auf die einzelnen Berichte näher eingegangen würde; zudem wird in den einzelnen nachfolgenden Referaten auf manche der Berichte Rücksicht genommen werden.

46. Boissard, Statistique du service d'accouchements de l'Hôpital de la Charité. Arch. de tocol. et de gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 33—37.
47. Brshesinsky, Medizinischer Bericht über die Thätigkeit der geburtshilflichen Abtheilung der gynäkologischen Klinik Prof. Jostreboff an der Warschauer Universität für die Jahre 1890 (vom 15. II.), 1891 und 1892 (bis 15. III.). Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (V. Müller.)
48. Calderini, G., R. Istituto ostetrico-ginecologico di Parma (annesso all' Ospizio di Maternità); il triennio 1889—90—91—92 con acceni al ventennio 1872—92; nota clinico-statistica. Gazz. med. die Torino, 1893, Vol. XLIV, pag. 775, 798.
49. Charles, N., Maternité de Liège; statistique de l'année 1893. J. d'accouch. Liège. Vol. XV, pag. 49, 57, 65.
50. Collins, G. L., The Providence Lying-in Hospital. Tr. Rhode Island M. Soc. Providence 1889—93. Vol. IV, pag. 611—613.
51. Die geburtshilfliche Klinik der kaiserlichen Universität des heil. Wladimir 1883—1893. Kiew 1893. (V. Müller.)
52. Faltin, H., Ueber die Thätigkeit der geburtshilflichen Poliklinik der kgl. Universitätsfrauenklinik München im Laufe des Jahres 1893. Münchener med. Wochenschr. 1893. Bd. XLI, pag. 394—396.
53. Groff, J. W., One hundred cases of labor. Coll. & Clin. Rec. Phila. 1893. Vol. XIV, pag. 295—302.
54. Haughey, W. H., One hundred consecutive obstetrical cases. Physician and Surg., Detroit and Ann. Arbor. Vol. XVI, pag. 395—400.
55. Heeg, Sjoerd, Verslag der verloskundige kliniek en polikliniek aan de Ryks-Universiteit te Leiden Cursus 1891—92. (Leiden.) Amsterdam. S. L. Van Toog & H. Gedings. 80. pag. 8°.
56. Heeg, S., Jahresbericht der geburtshilflichen Klinik und Poliklinik der Universität Leyden, während dem Kursus 1891—92. Diss.-Inaug. Leyden. (A. Mynlieff.)
57. Heideker, Carl v., Årsberältelse för 1893 frau barnbördshuset in Åbo (Jahresber. für 1893 aus der Entbindungsanstalt zu Åbo). Finska läkaresällskapets handlingar. Bd. XXXVI, Nr. 7, pag. 519—28. (Leopold Meyer.)
58. Hünermann, Aus der geburtshilflichen Klinik unter Leitung des Prof. Dr. Gusserow. Bericht über das Jahr vom 31. März 1891 bis 31. März 1892. Charité-Ann. Berlin 1893. Bd. XVIII, pag. 550—613.
59. Instituto Ostetrico-Ginecologico della R. Univ. d. Genova diretto dal Prof. Luigi Acconci. Rend. Clinic. dal 24 Gennaio al 30 Luglio. Genova, Tipographia R. Istituto Sordo-Muti.
60. Jardine, R., Report of last year's work at the west end branch of the Maternity Hospital. Glasgow M. J. Vol. XLI, pag. 175—183.
61. Kievits de Jong, Over de Keuze eener min. (Ueber die Wahl einer Amme.) Indisch Tydschr. voor inlandsche Geneeskundigen. 2. Jaarg. Batavia. (A. Mynlieff.)
62. Klausinsky, Bericht über die Thätigkeit des VI. städtischen Gebärasyls zu Warschau seit der Zeit seiner Eröffnung von November 1887 bis November 1894. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (V. Müller.)

63. Lauro, V., R. Istituto Ostetrico-Ginecologica dell' Univ. die Napoli diretto dal Senatore Prof. O. Morisani. Le Laparatomie eseguite nel triennio scolastico 1891—93. Napoli.
64. Massen, Medizinischer Bericht des Spassky städtischen Gebärasyls von 1890—1893. Festschrift für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
65. Meola, Rendiconto statistico della Maternità dell' Annunziata di Napoli. Rassegna di Ost. e Gin, 1893—94.
66. Mola, F., Rendiconto statistico sanitario della Maternità dell' Annunziata di Napoli. Rassegna d'ostet. e ginec. Napoli. Vol. III, pag. 33, 81, 129.
67. Monatsbülletin über die Geburten und Sterbefälle in den grössern städtischen Gemeinden der Schweiz, Monat März 1893. Cor.-Bl. f. schweiz. Aerzte. Basel 1893. Vol. XXIII. Suppl. to. no. 11.
68. Olenin, Bericht der gynäkologischen und geburtshilflichen Abtheilung des Gouvernementslandschafts-Krankenhauses zu Tamboff für 1893. (V. Müller.)
69. Onufrieff, Medizinischer Bericht des Gebärhauses zu Ekaterinenburg 1. IX. 1887 bis zum 1. IX. 1891. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (V. Müller.)
70. Parvé, W. T. Unia. Steyn, Siebzehnter Jahresbericht des Vereins zur Leistung aussergewöhnlicher Geburtshilfe für den kleinen Bürgerstand. Nederlandsch. Tydschr. v. Verlosk & Gyn. Bd. V, Afl. 4. (A. Mynlieff.)
71. Ramdohr, C. A. v., Erster Jahresbericht der geburtshilflichen Poliklinik der N. Y. Post-Graduate Medical School. N. Y. med. Monatsschr. 1893. Vol. V, pag. 475—478.
72. — Report of the first three hundred cases at the lying-in departement of the N. Y. Post Graduate Medical School and Hospital. Post-Graduate N. Y. 1893. Vol. VIII, pag. 466—470.
73. Rasumoffsky, Bericht über die geburtshilfliche Abtheilung des städtischen Krankenhauses zu Odessa für das Jahr 1893. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. September. (V. Müller.)
74. Rendiconto clinico statistico dell' istituto ostetrico-ginecologico della R. Univ. di Padova diretto dal Prof. Giovanni Inverardi per l'anno 1893. Padova.
75. Resoconto statistico della sala di maternita dell' Ospedale degl' incurabili. Gior. internaz. d. sc. med. Napoli 1893, n. s. Vol. XV. pag. 731—734.
76. Rochet, Hôpital Stuyvenberg d'Anvers, statistique des operations pratiquées pendant l'année 1892. J. d'accouch., Liège, 1893, Vol. XIV, pag. 142, 156, 167.
77. Rusi, Medizinischer Bericht der geburtshilflichen Abtheilung der Klinik Prof. Slawiansky für 1891 und 1892. Festschr. f. Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
78. Schultz, Szülészet a gyakorlatban. Klinikai füzetek Nr. 2—3. (Ausführlicher Bericht über 3150 poliklinische Fälle a. d. Prof. Tauffer'schen Universitätsklinik zu Budapest in den Jahren 1891—93. Mortalität 1,34, an Sepsis 0,32%. Auf die Details des interessanten Berichtes einzugehen erlaubt uns leider der uns zugemessene knappe Raum nicht.) (Temesváry.)

79. Smyly, W. J. and J. H. Glenn, Clinical report of the Rotunda Lying-in Hospital for three years, from November 1, 1889 to October 31, 1892. Tr. Roy. Acad. M. Ireland, Dublin, 1892—93. Vol. XI, pag. 332—366, 4 charts.
80. Stadfeldt, Bericht über die Wirksamkeit der kgl. Entbindungsanstalt zu Kopenhagen im Jahre 1893. Beretning an det kgl. Frederiks Hospitals samt den kgl. Vödsels-eg Pleje-Stiftelse for Aaret I. IV. 93. til. 31. III. 94. Kopenhagen, pag. 90—110.
81. Tournay, Statistique de l'année 1893. J. d'accouch., Liège. Vol. XV, pag. 33—35.
82. Truzzi, E., R. scuola pareggiata di ostetricia in Novara; relazione sommaria sul movimento clinico-didattico nel biennio scolastico 1891—92 e 1892—93. Ann. di ostet. Milano 1893. Vol. XV, pag. 689, 761, 1 pl.
83 Woizechowsky, Die Organisation der Kurse zur Vorbereitung von Landhebammen und die Einrichtung des Landhebammendienstes im Gouvernement Curland. Festschrift für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
84. Zakrzewska, Marie E., Report of one hundred and eighty-seven cases of midwifery in private practice. Woman's M. J., Toledo 1893. Vol. I. pag. 225—230.

d) Hebammenwesen.

85. Churchill, Fleetwood, A handbook of obstetric and gynaecological nursing being the fifth edition of a „manual for midwives", revised and greatly enlarged by Thomas Ware Madden. Dublin 1893. Fannin & Co. 231 pag. 16°.
86. Colah, M. B., Midwifery work in Bombay City. Indian M.-Chir. Rev. Bombay. Vol. II, pag. 369—380.
87. Fournier, C., Manuel complet des sages femmes. Anatomie, Physiologie et Pathologie. Préface par Maygrier. Paris.
88. Haultain, Francis W. N. and James Henry Fergusson, Handbook of obstetric nursing. 2. ed Edinb. & London. Y. J. Pentland. 256 pag. 12°.
89. Humfrey, Marian, A manual of obstetric nursing. London. S. Low, Marston & Co. 288 pag. 12°.
90. Midwifery as a profession for women. Hosp., dispens & nursing. Internat. Cong. Char. (etc.) 1893. Baltimore, London. pag. 592—595.
91. Klein, G., Das Hebammenwesen in Deutschland. Münch. med. Wochenschrift. Vol. XLI, pag. 534, 560.
92. Merveille, L., La sage femme peut-elle être nommée vaccinateur officiel? (Rap.) Gaz. med. de Liége, 1893—94. Vol. VI, pag. 409, 421.
93. Pape, Georgina, Obstetric nursing. Hosp., dispens. & nursing. Internat. Cong. Char. (etc.) 1893. Baltimore, London. pag. 584—592.
94. Pazzi, M., Influenza della levatrice sulla salute del neonato. Raccoglitore medico.

95. Quisling, N. A., Nogle bemärkninger an vore jordemödres antiseptik. (Die Antiseptik unserer Hebammen.) Tidsskrift for den norske laegeforening. 14. Jahrg. Nr. 18, pag. 401—406. (Leopold Meyer.)
96. Raabe, Geschichtliches über die Entwicklung des Hebammenwesens; Vorschläge zur Verbesserung desselben und kurzes Referat über das Hebammenwesen des Reg.-Bez. Köslin. Zeitschr. f. Med.-Beamte, Berlin. Vol. VII, pag. 389, 413.
97. Report of the committee on the practice of obstetrics by midwives. Med. Rec. N. Y. 1893. Vol. XLIV, pag. 767.
98. Salomon, Hebammen und Pfuscherinnen. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Berlin 1893. Vol. VI, pag. 545—563.
99. Schilling, Uebersicht über die Geburtslisten der Hebammen des Kreises Querfurt pro 1893. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Berlin. Vol. VII, pag. 125—128.
100. Worcester, A., What might be done by the obstetrical Society to advance the training of nurses. Boston M. & S. J. Vol. CXXX, pag. 436—439.

Unter den Lehrbüchern und Kompendien für Hebammen sei des Buches von Fournier (87) in Kürze gedacht. In Frankreich wurde seit zwei Jahren die Einrichtung getroffen, dass der Hebammenunterricht im gesammten Lande sich auf zwei volle Jahre erstreckt und zwar ist der Unterricht in zwei je einjährige Kurse eingetheilt, an dessen Ende je ein Examen abzulegen ist. Das Examen des ersten Jahres erstreckt sich über Anatomie, Physiologie und Pathologie von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, während im zweiten Jahre über Theorie und Praxis der Geburtsvorgänge selbst gelehrt und geprüft wird. Bei dieser ausgedehnten Lehr- und Lernzeit, um welche wir im Hinblick auf die gründliche Ausbildung der Hebammen die Franzosen nur beneiden können, ist es auch begreiflich, wenn ein ziemlich ausführliches Buch über Anatomie und Physiologie, wie es in dem Fournier'schen ersten Band seines Lehrbuches vorliegt, den Hebammen in die Hand gegeben werden kann. Denn es handelt sich in demselben nicht allein um oberflächliche Kenntnisse des Körpers oder gar vorwiegend nur der Beckenorgane, sondern es liegt in dem zum Theil gut illustrirten Buch eine ziemlich eingehende Berücksichtigung des Gesammtorganismus nach beiden Richtungen hin vor.

Das Handbuch von Haultain (88) stellt ein äusserst kurz gefasstes Kompendium dar, welches wohl zum Repetiren des während des Kurses gelernten Pensums für Hebammenschülerinnen geeignet sein kann, als Lehrbuch aber kaum genügen dürfte.

Die schon im Vorjahre gegebenen Anregungen zur Reform des Hebammenwesens finden in einer Anzahl von Vorträgen ihre Fort-

setzung. So hat Klein (91) im ärztlichen Verein zu München das Hebammenwesen in Deutschland besprochen. Er geht von der bedauernswerthen, auf dem deutschen Gynäkologenkongress in Bonn ausgesprochenen Thatsache aus, dass trotz der Fortschritte in der Anti- und Asepsis die Erkrankungen und Todesfälle an Wochenbettfieber wohl in Anstalten und Kliniken, nicht aber ebenso in der allgemeinen Praxis vermindert seien. Zum Theil sei dies ja wohl der unvollkommenen Anti- und Asepsis der Aerzte, namentlich derer, welche in der vorantiseptischen Zeit ihre Ausbildung erfahren haben, sowie der grösseren Operationslust unter dem oft ungenügend durchgeführten Schutz der Anti- resp. Asepsis zuzuschreiben; vor allem seien jedoch die Hebammen anzuschuldigen, welche die anti- resp. aseptischen Massnahmen nur ungenügend handhaben. Da gerade in Deutschland die weitaus meisten Geburten ausschliesslich von Hebammen geleitet werden, so kann kaum fraglich sein, dass ein grosser, wenn nicht der grösste Theil der Infektionen diejenigen Frauen trifft, welche von Hebammen entbunden wurden. Dafür spricht auch die Thatsache, dass gerade diejenigen Frauen, welche von Kurpfuscherinnen und anderen Personen entbunden sind, nicht häufiger, wenn nicht sogar seltener, an Wochenbettfieber erkranken, als die von sogenannten approbirten Hebammen Entbundenen. Zur Beseitigung dieser Missstände im Hebammenwesen schlägt Klein folgende Punkte vor:

1. Sorgsamere und strengere Auswahl und Vorbildung der Schülerinnen.
2. Besserung des Hebammenunterrichtes.
3. Strenge Ueberwachung der Hebammen in der Praxis.

Was besonders den zweiten Punkt anbetrifft, so will Vortragender nicht nur die Anzahl der Schülerinnen für den einzelnen Lehrkurs, sondern auch die Dauer der Lehrzeit in eine günstige Beziehung zu der Anzahl der zur Beobachtung kommenden Geburten gebracht wissen. Bei der Auswahl der gebräuchlichsten Lehrbücher empfiehlt er als das beste deutsche jenes von Credé-Winckel-Leopold als das kürzeste und klarste bei einheitlicher Darstellung der Anti- und Asepsis.

Punkt 3 führt Vortragender in der Weise aus, dass die Ueberwachung der Hebammen in der Praxis am wirksamsten durch Einführung von Nachprüfungen stattfindet, und zwar sind diese in bestimmten Zeitabschnitten — alle drei Jahre — vorzunehmen. Einen wirklichen Zweck aber haben sie nur dann, wenn sie erstens eingehend sind und zweitens bei schlechtem Ergebniss zu einer besseren Ausbildung der Hebammen durch Wiederholungskurse oder zur Berufs-

entziehung führen. Jeder Fall von Sepsis resp. jeder Todesfall im Wochenbett soll an zuständiger Stelle angezeigt werden.

Zweier weiterer Punkte geschieht noch Erwähnung, nämlich freier Lieferung von Desinficientien an die Hebammen in der Armenpraxis, ferner höherer Taxe mit bindender Mindestgrenze oder Gemeindezuschüsse.

Zum Schluss äussert sich Klein noch darüber, ob eine Bewegung gegen die Hebammen, wie sie neuerdings von verschiedenen Seiten ausgegangen sei, Berechtigung verdiene und tritt mit warmen Worten für den Hebammenberuf ein. Auch sei es ein Gebot der Gerechtigkeit, dem Weibe neue Berufsarten zu eröffnen, nicht aber alte zu verschliessen!

Aehnliche Ansichten vertritt Raabe (96) in einem Vortrage, welcher in der Versammlung des Medizinal-Beamten-Vereins des Regierungsbezirks Köslin gehalten ist: Geschichtliches über die Entwickelung des Hebammenwesens, Vorschläge zur Verbesserung desselben und kurzes Referat über das Hebammenwesen des Regierungsbezirks Köslin.

Nach einer längeren, historischen Einleitung über das Hebammenwesen im Alterthum sowie in der späteren Zeit erwähnt er die von neueren Autoren ausgesprochenen Ansichten über Hebammenwesen resp. Ausbildung und Ueberwachung der praktizirenden Hebammen und stellt selbst drei Punkte auf, welche zu einer Verbesserung des Hebammenwesens beitragen sollen:

1. Verbesserung der materiellen Stellung der Hebammen.
2. Einführung eines geordneten Aufsichtswesens.
3. Regelung der Aufnahmebedingungen in die Lehranstalt.

In der Begründung der ersten beiden Punkte stimmt er im Wesentlichen mit Klein überein, während er als Aufnahmebedingung noch einen 2—4 wöchentlichen Vorkursus fordert, welcher von dem betreffenden Physikus abgehalten werden soll.

In dem kurzen Referat über das Hebammenwesen im Reg.-Bez. Köslin will Vortragender seine aufgestellten Forderungen praktisch erhärten. Besonders auf dem platten Lande mache sich der Hebammenmangel unangenehm bemerkbar, und das Pfuscherthum gedeihe dementsprechend. In den ärmeren, weniger bevölkerten Bezirken könne Abhilfe gegen das Pfuscherthum nur durch kräftige Unterstützung der Hebammen in der oben angegebenen Weise geschaffen werden.

Ein sehr bezeichnendes Bild über Pfuscherthum gegenüber dem Hebammenberuf entrollt Salomon (98) in der Zeitschrift für Medi-

zinal-Beamte. An der Hand eines statistischen Berichtes über die im Kreise Darkehmen, Reg.-Bez. Gumbinnen, während der Jahre 1890 und 1891 vorgekommenen Geburten hat Verf. berechnet, dass von den ganzen 2682 Geburten 1611 von Hebammen, 1071 dagegen von Pfuscherinnen geleitet wurden, und zwar kamen Geburten ohne Hebammenbeistand nur auf dem Lande vor, nicht in der Stadt. Ferner zeigte sich, dass in einem gewissen Bezirke des Kreises das Pfuscherinnenthum mehr im Gange war als in dem andern, so dass in einem Bezirk beispielsweise von 271 Entbindungen nur 57 auf Hebammen, 214 (79 %) dagegen auf Pfuscherinnen kamen. Ferner zeigte sich, dass auf den Gütern, namentlich grösseren, über die Hälfte der Entbindungen von Pfuscherinnen geleitet wurde, in Bauerndörfern dagegen nur etwas mehr als $^1/_3$ sämmtlicher Geburten. Die Zuziehung der Pfuscherinnen in den Bauerndörfern erstreckte sich z. B. nicht etwa mehr auf die ärmsten Schichten, sondern nach der prozentualischen Berechnung weit mehr auf die besser Situirten. Die Geldfrage ist es nach diesen Resultaten offenbar nicht, was die häufigere Zuziehung der Pfuscherin veranlasst hat. Vielmehr ist es das geringere Vertrauen, welches die Hebamme gegenüber den alten Weibern und Tanten geniesst. Speziell auf den grösseren Gütern liegt für die Zuziehung der Pfuscherinnen anstatt der Hebammen zu Geburten ein nicht zu unterschätzender Grund in der Bequemlichkeit und Gleichgültigkeit der betreffenden Gutsherrn resp. Administratoren. Während nämlich die meist am Orte ansässige Pfuscherin bequem zur Hand ist, könnte ihnen die Zuziehung einer Hebamme Mühe oder gar Unkosten bereiten. Bei der bäuerlichen Bevölkerung spielt in dieser Beziehung ausser den allerdings mehr von Zufälligkeiten abhängigen Sympathien resp. Antipathien auch der Zahlungsmodus mit: die Pfuscherin erhält ihre Bezahlung in Naturalien, die Hebamme in Geld.

Verf. kommt sodann auf die von der ostpreussischen Aerztekammer angeregten Abhilfsmassregeln gegen das Unwesen des Pfuscherthums zu sprechen:

1. Schärfere Verfolgung des Pfuscherthums, wobei Verf. jedoch vor einer zu strengen und rücksichtslosen Durchführung dieses Punktes warnt, da dadurch eher geschadet als genützt werde.
2. Heranziehung besser qualifizirter Schülerinnen. Verf. erkennt diesen Punkt in vollstem Maasse an, kann jedoch eine Abhilfe in der von der Regierung getroffenen Einrichtung des Bezirks-Hebammenwesens nach dieser Richtung hin nicht sehen, höchstens wäre dadurch dem Hebammenmangel abgeholfen.

3. **Einheitliche Durchführung einer erhöhten Hebammentaxe.** Dieser Punkt verdiene mit grosser Vorsicht aufgenommen zu werden. Grössere Liquidationen machten die Hebammen nur noch unpopulärer. Auch bei der Gewährung von Kreiszuschüssen dürften keineswegs immer die am meisten Bedürftigen getroffen werden.

Eigene Abhilfsmassregeln der erwähnten Uebelstände giebt Verf. nicht, er will nur vor zu weit gehender Generalisirung der oben angegebenen drei Punkte warnen und empfiehlt möglichste Spezialisirung nach lokalen Verhältnissen.

II.

Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referent: Dr. Carl Ruge.

1. Alessandrini, G., Contribuzione alla conoscenza dello sviluppo dell' ovario nel periodo dell' infanzio. Policlin. Roma 1893—94. pag. 392—398
2. Bergonzini, C., Sulla struttura istologica della piccola labbra e del clitoride. Rassegna di sc. med. Modena. Vol. IX, pag. 103—109.
3. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauen-Klinik zu Dorpat. Prof. Dr. Otto Küstner, 1894. Wiesbaden. Bergmann's Verlag.
4. Burger, H., De ontwikkeling der Müller'sche gang by de Eend en de Bergeend. (Die Entwickelung der Müller'schen Gänge bei der gemeinen Ente und der Bergente.) Diss.-inaug. Gröningen. Ref. im Centralbl. f. Gyn. Nr. 47. (A. Mynlieff.)
5. Clivio, J., Contributo alla conoscenza delle terminazioni nervose nell' utero. Pavia. Tip. cooperative.
6. Delassus, La columnisation du vagin. J. d. sc. méd. de Lille. Vol. II. pag. 49—53.
7. Dobbert, Beiträge zur Anatomie der Uterusschleimhaut bei ectopischer Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII.
8. Ehrendorfer, Emil, Ueber Cysten und cystoïde Bildungen. 2 Tafeln. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 1893.
9. Foerster, Francis, Comparative microscopical studies of the ovary. Am. Journ. obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 145—157.

10. Freche, Maurice A., Essai sur la morphologie de l'épithelium tubo-uterin chez la femme en dehors de la grossese et de la menstruation. Nancy 1893. 47 pag. I pl. Nr. 345.
11. Gawronsky, N. v., Ueber Verbreitung und Endigung der Nerven in den weiblichen Genitalien. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 271—283.
12. Heape, Demonstration of microscopic specimens, illustrating the Anatomy of Menstruation in Semnopithecus Entellus. London obstetrical society. The american journal of obstetrics. July 4, pag. 707.
13. Horiuchi, K., Beobachtungen über den Genitalapparat eines zweijährigen Weibchens vom Chimpanse. Ber. d. naturf. Ges. zu Freiburg i. Br. 1893, Bd. VII, pag. 153—168.
14. Jones, Mary Dixon, The minute anatomy of the Fallopian tubes. Am. Journ. of obst. June.
15. Keilmann, Alexander, Der Placentarboden bei den deciduaten Thieren. (Berichte und Arbeiten aus d. Univ.-Frauen-Klinik Dorpat. Wiesbaden.)
16. Klein, G., Entstehung des Hymen. Sitzungsb. d. Ges. f. Morphol. u. Physiol. München 1893. Bd. IX, pag. 59—61.
17. Klien, R., Ueber mehreiige Graaf'sche Follikel beim Menschen. Sitzungsb. der Gesellsch. f. Morph. u. Physiol. in München. 1893. Bd. IX. pag. 35.
18. Knüppfer, W., Ueber die Ursache des Geburtseintritts auf Grundlage vergleichend-anatom. Untersuchungen: ein Beitrag zur Cervixfrage. Berichte u. Arbeiten a. d. Univ.-Frauen-Klinik zu Dorpat. Wiesbaden. pag. 385—441.
19. Konikow, M., Zur Lehre von der Entwickelung des Beckens und seiner geschlechtlichen Differenzirung. Arch. f. Gyn. 1893—94. Bd. XLV, pag. 19—42.
20. Köstlin, Rud., Die Nervenendigung in den weiblichen Geschlechtsorganen. Fortschr. d. Medizin. Bd. XII, Nr. 11, 12.
21. Lange, M., Beitrag zur Histologie des menschlichen Amnion und des Nabelstranges. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 94—121.
22. Lesshaft, P., Die Architektur des Beckens. Anatom. Hefte. Wiesbaden 1893—94. Bd. III, pag. 171—227.
23. Mall, Franklin P., ·Early human embryos and the mode of their preservation. Bullet. of the John Hopkins Hospital. Baltimore. Dec. 1893. Nr. 36. Bd. IV.
24. Merttens, Beiträge zur normalen und path. Anatomie der menschlichen Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 1—97.
25. Nagel, W., Ueber die Entwickelung der inneren und äusseren Genitalien beim menschlichen Weibe. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, pag. 453—477.
26. Nordmann, F., Ein Beitrag zur Lehre von der Bildung der Decidua. Verhandlung der physiol. med. Gesellsch. zu Würzburg n. F. Bd. XXVIII. pag. 45—62.
27. Paladino, G., Contribuzione alla conoscenza della decidua nella donna. Monitore Zoologico Italiano 31. Agosto.
28. Reichel, P., Die Entwickelung der Harnblase und Harnröhre. Verhandl. d. phys. med. Ges. zu Würzburg 1893—94 n. F. Bd. XXVI, pag. 147—189.
29. Robinson, B., The cervical ganglion of the uterus. Med. Rec. N. Y. Vol. XLVI, pag. 403.

30. Roesger, P., Zur fötalen Entwickelung des menschlichen Uterus, insbesondere seiner Muskulatur. Festschr. z. F. d. 50jähr. Jubil. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Wien, pag. 9—52.
31. Routh, Amand., On cases of associated parovarian and vaginal cysts, formed from a distended Gartner's duct. The Am. Gyn. and Obst. Journal. Dec. pag. 776.
32. Stratz, C. H., Over het Java ansche brouren bekken. (Ueber das weibliche Becken von Java). Nederlandsch. Tydschr. v. Verlosk. u. Gyn. 6. Jaarg. Afl. 1. (A. Mynlieff.)
33. Taalmann Kip, M. Jvan Erp., De ontwikkeling der Müller'sche gang by zoogdieren. (Die Entwickelung der Müller'schen Gänge bei Säugethieren.) Diss.inaug. Utrecht. (A. Mynlieff.)
34. Vos, J., Étude de l'innervation de l'ovaire. Bull. acad. roy. de méd. de Belg. Brux. 4. s. Vol. VIII, pag. 552—558, 2 pl.
35. Weidenbaum, Georg, Ueber Nervencentren an den Gebärorganen der Vögel, Reptilien und Amphibien. Eine vergleichend anatomische Studie. 2 Tafeln. Dorpat. Laakmann. Inaug.-Diss.
36. Zweifel, P., Zwei neue Gefrierdurchschnitte Gebärender. (Ein Kind, welches nach der Geburt des Kopfes im Gebärkanal stecken blieb. 2. Ein Kind nach der Wendung auf den Fuss in der Leiche der Mutter. Leipzig 1893. Veit & Co. 10 Taf.

Ehrendorfer (8) stellt sich die Aufgabe die hier und da verstreuten Einzelbeobachtungen über die Cysten-Bildungen der menschlichen Nachgeburt zusammenzufassen: die Sichtung des Materials mit Hinzufügen eigener Beobachtungen führt der Autor in vortrefflicher Form, leichtlesbar durch. Seine Arbeit zerfällt in drei grosse Abschnitte, in der einmal über die Cysten und cystischen Gebilde an der Nabelschnur, dann an der Placenta und drittens an den Eihäuten ausser dem Bereich der Placenta berichtet wird. Zwei Tafeln geben klare, leichtverständliche Abbildungen. — Im ersten Theil, über die cystischen Gebilde der Nabelschnur, erwähnt Ehrendorfer eines nur bekannten Falles von Cystenbildung an der Amnionhülle (Winkler); in der Wharton'schen Sulze ist nur Verflüssigung (myxomatöse Degeneration) ohne Epithel in cystoiden Räumen möglich: dieselben sind bis hühnereigross beschrieben. An dem in der Nabelschnur vorhandenen Allantoisgang sind cystöse Erweiterungen beschrieben, aber nicht häufig: jedenfalls sind Cysten mit Epithel nach Ehrendorfer wohl meist auf Allantoisreste zu beziehen. Am Darmdottergang, dessen Persistenz in der reifen Schnur ja manchem Autor unbekannt war, dessen Kanal allmählich sein Lumen verliert und von dem hier und da nur Nester von Epithelzellen übrig bleiben, kommen nur ausnahmsweise grössere Cysten vor. — Am Nabelstrang ist ferner eine cystöse Mischgeschwulst (Teratom) von Budin, auch

eine Hämatombildung, wie auch ein Myxosarcoma teleangectodes beobachtet worden: letzteres sass dicht am Nabelring. — Im zweiten Abschnitt betrachtet Ehrendorfer die Bildung von Cystenräumen an der Placenta. Am Amnion, das der Placenta fötalseits nur lose anhaftet, ist Cystenbildung sehr selten (Fall Winkler); ebenso am Dottergang, wo Kleinwächter vier stecknadelkopfgrosse bis getreidekorngrosse Bildungen beschrieb. Die Membrana intermedia bietet beim Menschen wohl nur Flüssigkeitsansammlungen (Verflüssigung, Blasen) dar, keine eigentlichen Cysten. Am Chorion will Ehrendorfer die Cysten nicht nur nach Ahlfeld's Annahme von myxomatöser Entartung der Bindegewebszellen des Chorion, sondern auch aus der Degeneration der Zellschicht ableiten. Bei der Besprechung des weissen Infarkts (Ackermann) und über sein Verhältniss zur Cystenbildung geht Ehrendorfer wie auch bei den anderen Theilen seiner Arbeit auf die in der Litteratur angeführten Anschauungen ein, die den Infarkt auf Hämorrhagien, auf Entzündungen (Periarteritis der fötalen Gefässe), Epithelnekrose, Degeneration der Zotten zurückführen wollen. Steffeck giebt an, dass die Infarkte aus veränderter Decidua und veränderten Zotten zusammengesetzt seien, dass die Deciduaveränderung das Primäre ist. Wenn auch Ehrendorfer der Steffeck'schen Anschauung beitritt, so glaubt er doch ausserdem, dass eine Betheiligung der Zellenschicht des Chorion bei dem Aufbau des Infarktes nicht unwesentlich ist. Bei den Cysten des Chorion bemerkt man, dass am Boden derselben weiche pulpöse Masse sich findet, dass die Cysten über weissen Infarkten gelegen sind. — Ein Endo- oder Epithel, welches einige Autoren an der Innenwand der Cyste beschrieben, andere geleugnet haben, hat Ehrendorfer jedesmal deutlich nachweisen können. Seine zwei Fälle sind für die Chorioncysten mit weissem Infarkt beachtenswerth: die Zellenauskleidung an der Cystenwand gleicht der Zellenschicht des Chorion, die er als Abkömmling von Gefässbindegewebszellen des Chorion betrachtet; er betrachtet in Folge auch die Zellenschicht an der Cyste für keine Epithelzellenlage (epitheloide Innenschicht). Nach Ehrendorfer setzt sich der Boden der Cyste (Infarkt) aus mütterlichem und fötalen Gewebe zusammen: das Fibrin mit seinen Bestandtheilen in den Infarkten entsteht vorwiegend aus einer Veränderung der Intercellularsubstanz der Serotinazellen, eine Art Sekret, sowie aus dem Protoplasma der absterbenden deciduaähnlichen Zelle. — Diese Cysten mit Infarkt am Boden erreichen oft bedeutende Grösse, sind oft beobachtet, vielfach beschrieben worden. — Unter den cystoiden Bildungen der

Placentarzotten bespricht dann Ehrendorfer die Blasenmole oder das Myxom der Chorionzotten: es findet sich nichts Neues in diesem Kapitel, es wird nur hervorgehoben, dass die Molenbildung zumeist noch vor der Bildung der Placenta zu Stande kommt; nach Ausbildung der Placenta entarten gewöhnlich nur einzelne Lappen. — Die Decidua placentaris materna giebt zu nennenswerthen cystösen Bildungen keinen Anlass, wenn auch in den tieferen Schichten aus erweiterten Drüsenräumen Erweiterungen entstehen können. — Der Vollständigkeit halber möchte ich auf kleine cystöse Bildungen hinweisen, die Ehrendorfer trotz seiner eingehenden Arbeit nicht erwähnt, das sind die, die in Septis der Placenta, in den in die Placenta hineinragenden Serotinawülsten vorkommen, bis Bohnengrösse erreichen können und den Eindruck machen, als wären sie durch Duplikaturen entstanden. — Bei den Hämorrhagien in ihrem Verhältniss zu Cystenbildungen weist Ehrendorfer darauf hin, dass entsprechend der früheren Anschauung, die die Infarkte ausschliesslich auf Blutergüsse zurückführte, auch die Cystenbildung auf die Blutergüsse zurückgeführt wurde; wenn es auch, vor Allem bei Abortiveiern zu apoplektischen Cystenbildungen kommen kann, so sind doch nach dem oben Angeführten zumal die Cysten mit serösem Inhalt, wie die mit dem weissen Infarkt in Zusammenhang stehenden nicht durch einfache Blutung zu erklären. — Im dritten und letzten Abschnitt bespricht Ehrendorfer die Cysten an den (peripheren) Eihäuten ausser dem Bereich der Placenta: die anfangs erwähnten Amnioncysten führt Ehrendorfer mit Ahlfeld auf Faltung des Amnion und Verwachsung der sich berührenden Partien zurück. — Bez. der Cysten des Dotterstrangs und des Nabelbläschens, sowie jener der Tunica media ist auf die obige Besprechung hinzuweisen: bei dem Chorion und der Decidua reflexa erwähnt Ehrendorfer des diffusen Myxoms der Eihäute (Eberth), wie auch der ausnahmsweise vom Chorion laeve ausgehenden (gestielten) Blasen.

Mit nochmaliger Uebersicht und Besprechung der rationellsten Eintheilung der Cysten schliesst die umfangreiche, fleissige, zusammenfassende Arbeit. —

In den beiden vorliegenden Arbeiten von Gawronsky (11) und Köstlin (20) wurden unter Zuhilfenahme der neuesten Untersuchungsmethoden die Nervenendigungen in den weiblichen Geschlechtsorganen behandelt. — Interessant und zugleich auf die Schwierigkeit der Präparatendeutung hinweisend ist, dass von dem einen Autor Dinge für Nerven beschrieben werden, die von dem anderen in Bezug

auf ihre nervöse Natur bestritten werden. Es kommen derartige Differenzen ja erklärlicher Weise hier deshalb vor, weil wesentlich nur auf Grund von Färbe- respektive Reduktions-Methoden Schlüsse gezogen werden. — Beide Autoren machen auf die möglichste Frische der Präparate, aber auch auf die für die Untersuchung verschieden günstigen Verhältnisse bei den einzelnen Thieren aufmerksam: beide Autoren haben nur wenig menschliches Material, letzteres neben frischem kindlichem, dann meist durch Operation gewonnen verwandt; bez. des letzteren wird von Köstlin bemerkt, dass die zur Desinfektion der Vaginalschleimhaut nothwendig angewandten Reagentien (wie Karbolsäure) hinderlich auf die gute Reaktion der die Nerven direkt kenntlich machenden Färbemittel sind.

Im Uterus unterscheidet von Gawronsky zwei Arten von Nervenfasern, die eine tritt „ohne zwischen eingeschobene Zellen" direkt an das Epithel der Oberfläche und der Drüsen, um frei in demselben zu enden; unmittelbar vor dem Eintritt in das Epithel biegt die Nervenfaser meist in rechtem Winkel ab, verläuft erst paralell der Basalfläche der Cylinderzellen. Die zweite Art von Nervenfasern, die büschelförmig gegen die Schleimhaut ziehen, zeigen in der Submukosa gleichsam multipolare Glanglienzellen eingeschaltet: von diesen Gebilden entspringen Fortsätze, die sich nach allen Richtungen verzweigen, aber auch frei im Epithel endigen, am Ende Knöpfchen tragen. — In der Muskelschicht erfolgt die Nervenendigung in Knöpfchen oder in eine feine Spitze auslaufend; nur einmal sah der Autor scheibenförmige Endgebilde. — Köstlin, der keinen lebensfrischen normalen menschlichen Uterus zur Verfügung hatte, findet beim Kaninchen feinere, eine Strecke unter dem Epithel hinkriechende Nervenfasern, die frei oder mit Knöpfchen versehen, in dasselbe einbiegen. Beim Kalb beschreibt er die von Gawronsky als multi- oder bipolare Ganglienzellen gedeutete Gebilde als zweifelhafte, wohl kaum nervöse; wegen ihrer langen, fadenförmigen Fortsätze nennt er sie, da nicht nervös, Fadenzellen. — An der Tube lässt von Gawronsky die zahlreich vorhandenen Nerven nach Theilung an das Epithel herantreten, unter demselben (auch an oder in der Grenze desselben) in Form von Spitzen oder Knötchen enden. Auch Köstlin hat beim Schaf, welches wenig Nerven in der Schleimhaut zeigt, die Endigung unter dem Epithel, nicht in demselben gefunden: eine ähnliche Endigung fand der Autor beim Schwein, welches sich durch sehr reiches Nervengeflecht auszeichnet. — Die von ihm Fadenzellen genannten Gebilde — die von Gawronsky'schen Nervenzellen —

hält Köstlin, für nicht sicher nervös. — In der Vagina, wo sich die stärkeren Nervenstämme rechtwinklig gegen das Oberflächenepithel hin abzweigen, gehen nach von Gawronsky von den Abzweigungsstellen Seitenäste ab, die in der Muskulaurt frei in einer Spitze auslaufen oder knöpfchenförmig endigen. Die in die Submukosa eintretenden Nerven bilden hier Plexus, von denen Nervenstämmchen an und in das Epithel treten, aber schon in den unteren Schichten spitz oder knöpfchenförmig enden. Auch Köstlin fand, wie von Gawronsky, von den ein oder zwei feinen Nervenstämmchen, die mit den Kapillaren in den Papillen verlaufen, die Enden zwischen den abgeplatteten Epithelzellen emporsteigen und knopfförmig angeschwollen, im Gegensatz zu von Gawronsky, nahe unter der Oberfläche enden. — Die Fadenzellen, die hier gerade von Gawronsky vermisst, findet Köstlin deutlich vorhanden.

Von dem Ovarium giebt v. Gawronsky (Untersuchungen Köstlin's hierüber fehlen) an, dass feine Nervenästchen entweder direkt in die Theca folliculi eindringen oder erst nach längerem oder kürzeren Verlauf unter Umbiegung in der Theca enden. Nervenstämmchen mit knopfförmiger Verdickung sah der Verf. bis zur Zona granulosa verlaufen, ja auch in einzelnen Fällen in derselben bis in die unmittelbare Nähe des Eies vordringen.

Köstlin giebt noch Bericht über die Nervenendigung in den äusseren Genitalien; die Nerven dringen entweder direkt ins Epithel ein oder nach streckenweisem Verlauf unter demselben in dasselbe und gelangen bis in die obersten Schichten. Aehnlich verhalten sich die Nerven an der Clitoris (intraepitheliale Endigung). In der Muskulatur lösen sich nach Köstlin meist stark variköse Nervenfibrillen von den weitmaschigen Geflechten ab, um getheilt mit feinen Knöpfchen zu enden. —

Clivio (5) kommt nach anatomischen Untersuchungen durch die Golgi'sche Methode zu sehr interessanten Schlüssen: er konnte die Nervenendigungen in der Gebärmutter bis in die Epithelien verfolgen. Seine Untersuchungen betreffen die Gebärmutter von verschiedenen Thieren und von neugeborenen Mädchen: die Nerven gestalten sich zwischen den Drüsen zu einem zierlichen Geflechte; da und dort sind Nervenzellen zu bestätigen. —

Mall (23) bespricht die verschiedenen Konservirungsmethoden in 70prozentigem Alkohol, Müller'scher Flüssigkeit, 10 % Salpetersäure, konzentrirter Sublimatlösung und empfiehlt als beste

Verfahren die möglichst frühzeitige Einlegung des uneröffneten Eies in absoluten Alkohol. Die genaue Kenntniss des menschlichen Embryo in frühen Entwicklungsstadien sei nicht nur an sich interessant, sondern auch praktisch verwerthbar zur Bestimmung des Conceptionstermins und zur Ergründung des kausalen und zeitlichen Verhältnisses zwischen Ovulation und Menstruation. Beschreibung und Zeichnung zweier junger menschlicher Eier. (Gebhard.)

M. Dixon Jones (14) untersuchte unter C. Heitzmanns Leitung normale bei Kastration gewonnene Tuben. Er fand die muskulöse Wand, bestehend aus sechs Schichten, ganz wie dieselben auch am Uterus zu finden seien, und zwar eine longitudinale und ringförmige submuköse Schicht, eine longitudinale und ringförmige Schicht, welche der eigentlichen Tubenwand angehört, und endlich zwei schräg verlaufende subseröse Schichten. Die longitudinalen und ringförmig angeordneten Faserschichten besitzen eine antagonistische Wirkung, als deren Resultat die Peristaltik und die Faltenbildung der Tubenschleimhaut anzusehen ist. Die letztere ist nicht konstant, sondern ändert sich mit Kontraktion und Erschlaffung der Muskulatur. Das Epithel besteht aus flimmernden Cylinderzellen, welche durch eine fein gezahnte Kittsubstanz miteinander zusammenhängen. Die Cilien erstrecken Fortsätze in das Zellprotoplasma.

Peripherwärts von der Muskelschicht der eigentlichen Tubenwand liegt eine Zone, in welcher sich zahlreiche Blut- und Lymphgefässe, sowie markhaltige und marklose Nervenfasern befinden. (Gebhard.)

Routh (31) theilt einen selbst beobachteten Fall von Vaginalcyste mit, welche mit einer Cyste des Lig. lat. durch eine Reihe kleinerer Cysten neben dem Cervix in Verbindung stand. Bei Druck auf die eine konnte der Inhalt in die andere gedrückt werden. Die Cysten enthielten Eiter, welcher sich durch eine nur kleine Oeffnung rechts neben der Urethralmündung ergoss.

2. In einem Fall von Watt drang die Sonde durch eine Vaginalcyste bis zu einem zwischen dem Nabel und der linken Spin. ant. sup. gelegenen Punkte vor. Routh glaubt, dass Watt durch den Gartnerschen Kanal ins Parametrium vorgedrungen sei.

3. Bei einem Fall von Veit konnte man nach Eröffnung einer kindskopfgrossen Vaginalcyste mit dem Finger zwischen die Blätter des Lig. lat. vordringen.

4. Einen ähnlichen Fall berichtet Routh aus seines Vaters Praxis.

5. Milton behandelte eine Fellachin in Kairo, welche zwischen Urethral- und Vaginalmündung eine feine Oeffnung besass. Aus der-

selben träufelte eine klare, eiweisshaltige Flüssigkeit von spezifischem Gewicht 1026. Harnsäure und harnsaure Salze enthielt sie nicht. Ein Bougie konnte dem Verlauf des Ureters folgend durch diese Oeffnung bis in die Gegend der rechten Niere emporgeführt werden. Milton nähte den Kanal in die Blase ein.

6. Lawson Tait beobachtete einen Fall, bei welchem rechts und links neben der Urethra kleine Oeffnungen vorhanden waren, aus welchen sich eine Flüssigkeit entleerte.

Verf. zweifelt nicht daran, dass es sich in allen diesen Fällen um Gartner'sche, bis zum Vestibulum gangbare Kanäle gehandelt hat.

(Gebhard.)

In der Arbeit Weidenbaum's (35) haben wir eine vergleichend anatomische Studie über die Ganglien am Cervix, sowie über die Funktionen derselben vor uns. Weidenbaum macht höchst interessante Untersuchungen, um die physiologische Entfaltung des Cervix in der Gravidität beim Menschen begründen zu können und um die Cervixganglien als geburtsauslösende Centren klarzustellen. Wenn auch die Arbeit somit die von vornherein hingestellte Tendenz hat doch die Küstner'schen und Keilmann'schen Anschauungen zu stützen, so muss man anerkennen, dass trotz des vorgesteckten, scheinbar einzig beabsichtigten, zu erreichenden Zieles, der Werth der Untersuchungen nicht leidet. Die Schlüsse, die aus den vergleichend anatomischen Verhältnissen auf die Funktionen des Gebärorgans beim Menschen gezogen werden, oder auf die doch immer hingewiesen wird und auf die der Leser hingeführt werden soll, lassen es berechtigt erscheinen, hier kurz über die Resultate, die Weidenbaum bei Vögeln, Reptilien und Amphibien gefunden hat, zu berichten. Die Keilmann'sche Lehre, dass die Auslösung der Uteruskontraktionen auf die im unteren Theil der Pars supravaginalis liegenden nervösen Apparate zurückzuführen ist, wird nach Weidenbaum für sämmtliche Säugethiere vollgültig hingestellt. Verf. geht dabei aus von dem weitgefassten Begriff des Uterus als eines Organes, das fertige, wenn auch unbefruchtete Eier oder Larven oder ausgetragene Junge durch Kontraktion ausstösst: allen zur Untersuchung kommenden Thieren kommt ein solcher Abschnitt zu. — Nach genauer Beschreibung der Genitalien der Vögel kommt Weidenbaum in Bezug auf die Ganglien zu dem Schluss, dass sie eine vom Darm und Uterus dorsale Lage haben, die von ihnen ausgehenden Nervenfasern gehen zur Uteruswand, verschwinden in ihr. Entsprechend dem bei den

Vögeln nur links vorhandenen Genitalstrang sind die Ganglien links kräftiger entwickelt.

Konstant werden dann die Ganglien ausschliesslich an der Uterusmündung gefunden. Derselbe Befund in Betreff der Lage der Ganglien wird bei den Reptilien erhoben, bei denen entsprechend dem doppelseitigen symmetrisch angelegten Genitalschlauch auch die Ganglien links und rechts gleich entwickelt oder verschmolzen sind. Die Untersuchung ergab einen dorsal gelegenen, mächtigen, kontinuirlichen Ganglienhaufen zwischen Nieren und Kloakenwand dicht hinter der Stelle, wo die beiden Vaginae einmünden. Auch bei den Amphibien finden sich die Ganglien am Genitalschlauch ausschliesslich auf das Gebiet der Uterinmündungen in die Kloake beschränkt. Besonders mag hier hervorgehoben werden, dass Weidenbaum bei einem Triton cristatus Laurenti, bei dem das Ei noch halb in der Uterinpapille steckte, das Ganglion so sehr komprimirt fand, dass man Mühe hatte, die einzelnen Ganglienzellen zu erkennen. Weidenbaum weist ferner auf die Veränderungen hin, die durch die Schwangerschaft entstehen; die Uterinpapillen rücken weiter ins kleine Becken herab und kommen so im gewissen Gegensatz zu nicht graviden Exemplaren näher, ja dicht an das Ganglion heran. Auf die Kompression der Ganglien durch das tiefer und durch die Uterinmündung tretende Ei legt Weidenbaum für die Physiologie der Uterusbewegung viel Gewicht. Hier im Referat interessirt die anatomische Untersuchung und der Befund vor Allem. Interessant ist die schliessliche Angabe, dass auch bei männlichen Thieren an den Mündungen der ausführenden Geschlechtswege ebenfalls Ganglien vorkommen (an der Prostata): als Homologe der Uteringanglien dienen sie nach Weidenbaum wohl der die Ejaculatio seminis besorgenden Muskelthätigkeit. Die Arbeit Weidenbaum's schliesst sich in ihrer sorgfältigen Bearbeitung der früher schon (vergl. VI. pag. 93) hervorgehobenen Arbeit Knüppfer's würdig an. —

Nach Paladino (27) ist die Decidua als eine bindegewebige Neubildung zu betrachten: die Drüsen unterstehen tiefen Veränderungen, um endlich zerstört zu werden; ihre Epithelien werden kubisch und fallen dann ab; im Stroma der Schleimhaut häufen sich lymphoide Zellen an, die durch Vermehrung in Zahl und Grösse sich zu Deciduazellen umbilden. — (Pestalozza.)

Nach der Auffassung Prof. Zaayer's, wie sie von Hennig bestätigt ist, sollte das Java'sche Becken eine runde Form haben. Zur Beurtheilung der Richtigkeit dieses Urtheils hat Stratz (32) 135 Becken in zwei Serien von 25 und 110 nachgemessen.

Die gefundenen Maasse mit den mittleren Maassen europäischer Becken, in runden Zahlen ausgedrückt, vergleichend, findet man:

Europäische:	13.	20.	26.	29.	31.
Java'sche 1. Serie	13.	18.	23.	26.	28.
„ 2. „	12,5.	18.	23.	25.	28.

Es zeigte sich also, dass die Conj. diag. nur sehr wenig differenzirt, während alle Quermaasse viel kleiner sind bei den Javanerinnen.

Insoweit man von der Dist. spin. et crist. zurückschliessen darf auf die Konfiguration des Beckenkanales, kann man sagen, dass das Java-Becken mehr oder weniger kreisförmig ist. Ob die Geburt bei den Frauen von der Malaienschen Rasse deshalb leichter vor sich geht, muss erst noch entschieden werden. (A. Mynlieff.)

III.

Physiologie der Schwangerschaft.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Menstruation, Ovulation, Zeugung, Befruchtung.

1. Barr, The physiologie of conception. St. Louis med. a. surg. J. Vol. XV. pag. 291.
2. Biagini, Frauenmilch während der Menstruation. Gaz. med. di Torino. 1893. Nr. 19 u. 20.
3. Bokelmann, Zur Unfruchtbarkeit des Weibes. Berlin. Klinik. Heft 69.
4. Brasseur, Conception während des Puerperiums. Frauenarzt, Nr. 5. pag. 223.
5. Christ, Das Verhalten der Uterusschleimhaut während der Menstruation. In.-Diss. 1892. Giessen.
6. Currier, Introduction to the discussion, with remarks concerning normal menstruation. Tr. M. Soc. N. Y. Albany, pag. 155—163.
7. — Erroneous Views concerning the menopause. Tr. N. Y. Obst. Soc. Am. J. Obst. N. Y. Bd. XXX, pag. 880.

8. Debierre, Fecondation, origin of sexes, heridity. Med. Week. Paris. Bd. II, pag. 495—499.
9. Duke, The use of the sponge pessary during menstruation. Med. Press. and Circ. London. n. s. Bd. LVIII, pag. 529.
10. Engström, Zur Statistik der Menstruation. Finska Läkare sällskapets Handlingar. Nr. 3.
11. Fürst, Die Hygiene der Menstruation im normalen und krankhaften Zustande. (Dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend für Frauen gemeinfasslich dargestellt.) Leipzig. A. Langhammer.
12. Gruber, Conception während des Puerperium. Frauenarzt, Juli. Nr. 7, pag. 336.
13. Grusdeff, Eintritt der Geschlechtsreife. Verhandl. d. gyn. Sekt. d. V. Kongr. Russ. Aerzte zum Andenken an Pirogoff zu St. Petersburg Dez. 1893. Centralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 568.
14. Hellin, Die Ursache der Zwillingsschwangerschaft. Bericht über die Verhandl. der gyn. Sektion der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43.
15. Hermann, Ueber Veränderungen der Weite des Cervikalkanals während der Menstruation. Intern. klin. Rundschau, Nr. 30.
16. Hermann, Ernest, On the change in size of the cervical canal during menstruation. Tr. of Obst. Soc. of Lond. Vol. XXXVI, pag. 250.
17. Johnstone, Menopause, natural and artificial. Tr. M Soc. N. Y. Albany, pag. 155—191.
18. Leopold und Mironoff, Beitrag zur Lehre von der Menstruation und Ovulation. Arch. f. Gyn., Bd. XLV, pag. 506.
19. Merhle, Die Menstruation. Marburg.
20. Nagel, Bemerkungen zu der Abhandlung Schottländer's: der Graaf'sche Follikel etc. Arch. f. mikr. Anat. Bd. XLI, pag. 706.
21. Paladino, La riunovazione del parenchima ovarico nella donna. Monitore zoologico italiano. 20 Giugno.
22. Paul, Die Mittel zur Verhütung allzugrossen Kindersegens. Eine Würdigung ihres Nutzens und Schadens, sowie eine Betrachtung über die Gefahren der Uebervölkerung. 2. Aufl. Wiesbaden, Sadowsky, 70. pag.
23 Phillimore, Menstruation and pregnancy. Med. Rec. N. Y., Bd. XLVI, pag. 731.
24. Richard, Des rapports conjugaux, histoire de la génération chez l'homme et chez la femme. 4. éd. Par. J. B. Baillière et fils. 323 pag.
25 Schrader, Untersuchungen über den Stoffwechsel während der Menstruation. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXV, Heft 1 u. 2.
26. Vedeler, Die Impotenz der Frau. Norsk. magazin f. lägevid. Bd. LV, pag. 183.

Engström (10) hat das erste Eintreten der Menstruation bei 1500 Patientinnen notirt, die sämmtlich von finnischer oder schwedischer Abkunft waren, und den verschiedensten Schichten der Bevölkerung entstammten. Die Menstruation begann bei 42,66 % im 14. bis 15. Jahre, bei 13,08 % im 13., bei 17,5 % im 16., bei 10,54 % im

17. Jahre. Im Allgemeinen stellte sich die Menstruation bei den Mädchen aus den höheren Klassen früher ein, als bei den aus niederen Volksschichten stammenden.

Grusdeff (13) fand unter 10000 Frauen 15,74 Jahre als mittleres Alter für das Auftreten der Menstruation. Bei einer trat die Periode im 9. Jahre ein, bei 4 im 10., 31 im 11., 244 im 12., 864 im 13., 1671 im 14., 1795 im 15., 2012 im 16., 1692 im 17., 910 im 18., 498 im 19., 183 im 20., 65 im 21., 19. im 22., 5 im 23., 3 im 24. und 1 im 32. Jahre. Bei den Deutschen stellte sich die Periode am frühesten (15,16 Jahre) bei den Finnländerinnen am spätesten (16,27 Jahre) ein. Die Mädchen aus höheren Ständen und die im Süden Russlands heimischen erlangten die Geschlechtsreife früher als die aus niederen Ständen und den Norden bewohnenden.

Hermann (15) hat an 34 menstruirenden Frauen Untersuchungen über die Weite des Cervikalkanals angestellt, in der Weise, dass er Bougies in den Kanal einführte, und zwar mit möglichst grossen beginnend, um keine künstliche Erweiterung herbeizuführen. Er kam zu dem Resultat, dass sich während der Menstruation der Cervikalkanal spontan erweitert, und dass das Maximum dieser an sich geringen Erweiterung auf den dritten und vierten Tag der Periode fällt. Dysmennorrhoische Beschwerden haben auf den Grad der Erweiterung keinen wesentlichen Einfluss, ebenso wenig die grössere oder geringere Menge der Blutausscheidung.

Hellin (14) kommt auf Grund vergleichend-anatomischer und embryologischer Untersuchungen, sowie statistischer und klinischer Beobachtungen zu folgenden Schlüssen:

Die mehrfachen Schwangerschaften der Uniparen entstehen in der Regel durch das gleichzeitige Platzen von mehreren Follikeln. Das Platzen von mehreren Follikeln ist seinerseits die Folge des Vorhandenseins einer grösseren Zahl von Eiern im Ovarium. Dadurch erklärt sich zugleich, warum die Zwillingsmütter gewöhnlich sehr fruchtbar sind. Hohe Fruchtbarkeit und Zwillingsschwangerschaft sind nur verschiedene Formen einer und derselben Erscheinung. Die mehreiige mehrfache Schwangerschaft ist eine atavistische Erscheinung.

Anschliessend an vor mehr als 10 Jahren von Leopold gemachte Untersuchungen über das zeitliche Verhältniss zwischen der Follikelberstung und Bildung des Corpus luteum einerseits und der vierwöchentlichen Blutung andererseits haben Leopold und Mironoff 42 Paare von Ovarien aus der Dresdener Frauenklinik ihrer Arbeit zu Grunde gelegt, welche durch Kastration, Myomotomie und Uterusexstirpation gewonnen waren.

Die Beschreibung der einzelnen Fälle enthält vor allem die genaue Angabe der letzten Periode. Die Resultate, zu welchen die Verff. kamen, sind kurz folgende:

1. Die Menstruation wird gewöhnlich von der Ovulation begleitet, nicht selten aber verläuft sie ohne die letztere.
2. Der periodische Blutaustritt hängt ab von der Anwesenheit der Eierstöcke und von einer genügenden Ausbildung der Uterusschleimhaut, zwei Faktoren, ohne deren gemeinsame Wirkung der typische Blutabgang nicht gedacht werden kann; er hängt also nicht ab vom Reifwerden und Bersten eines Graaf'schen Follikels.
3. Fand Ovulation statt, so wird sie für gewöhnlich auf die Zeit der Blutung zurückzuführen sein; sie erfordert zu ihrer Verwirklichung einen stärkeren mehrtägigen Blutandrang zu den Geschlechtsorganen und bildet dann ein typisches Corpus luteum.
4. Ausserhalb der Zeit der vierwöchentlichen Blutung kommt Ovulation auch vor, doch scheint sie unter physiologischen Bedingungen nur selten stattzufinden.
5. Manchmal wird die Ovulation und die Bildung eines typischen gelben Körpers ersetzt durch den Blutandrang zu einem vielleicht noch nicht reifen, und nicht aufbrechenden Follikel (atypisches Corpus luteum).
6. Auch in der Zeit der senilen Schrumpfung der Eierstöcke giebt es noch normale Follikel, die zum physiologischen Aufbruch kommen und typische gelbe Körper bilden.

Danach ist das häufigere: Menstruation mit Ovulation, das seltenere Menstruation ohne Ovulation. Sicher ist, dass zur Zeit der periodischen Blutung auch Ovulation erfolgen kann, selbst wenn die äussere Blutung einmal ausfällt (Ovulation ohne Menstruation).

Currier (6) wendet sich gegen die allgemein herrschende Ansicht, dass die Menopause stets mit vielen Beschwerden verbunden sei, und dass diese Zeit ganz besonders zu Krankheiten aller Art disponire. Speziell die malignen Erkrankungen des Uterus und der Mamma kommen während der Wechseljahre keineswegs besonders gehäuft vor, so dass somit die Furcht vieler Frauen vor dem Klimakterium als unbegründet gelten darf.

Schon bekannt sind die Ansichten von Paladino (21) über die stetige Erneuerung des Ovarialparenchyms; diesmal wandte er seine Studien dem menschlichen Ovarium zu, um nochmals die physiologische Bedeutung der Einsenkungen des Keimepithels zu bestätigen, die von

anderer Seite (Nagel u. A.) als durch pathologische Vorgänge erzeugt betrachtet wurden. Die Beschaffenheit des Eierstocks ist die einer tubulären Drüse, in der fortwährend neue Einsenkungen festzustellen sind, sowohl beim Fötus wie nach der Menopause.

Das Buch von Fürst (11) gehört in die heutzutage nicht mehr seltene Kategorie von populären Werken, über deren Existenzberechtigung Zweifel bestehen können. Diese Existenzberechtigung ist jedenfalls nur dann vorhanden, wenn man annehmen darf, dass ausschliesslich das Interesse für das Wohl der Frauenwelt dem Verf. die Feder in die Hand drückte.

---

b) Entwickelung des befruchteten Eies und der Placenta, Physiologie der Frucht.

1. Amadei, Hyperplasie der Muskelfasern des schwangeren Uterus. (Vorläufige Mittheilung) Gazz. med. di. Torino. Suppl. Bd. Nr. 1.
2. — L' iperplasia delle fibre muscolari liscie dell' utero gravido. Supplemente di Ost. e Gin. Torino, Gennard.
3. Barker, Bemerkungen über die Häufigkeit der spatelförmigen Placenta. N. Y. med. J. Februar.
4. Becelaere, The causation of sex. Detroit med. Ann. Arb. Vol. XV, pag. 337.
5. Bell, Determination of sex. West. Med. and Surg. Report of St. Joseph. Vol. IV, pag. 91.
6. Boveri, An organism produced sexually without characteristics of the mother. Am. naturalist. Vol. XXVII, pag 222.
7. Burger, Die Entwickelung der Müller'schen Gänge. Leiden. E. J. Brill.
8. Cavazzani e Levi, L' urea nel sangue del feto. Annali di Ostetr. e Gin. Agosto.
9. Charrin et Duclert, Des conditions, qui réglent le passage des microorganismes au travers du placenta. Ann. de gyn. Par. Vol. XLII, pag. 100—102.
10. Debierre, Pourquoi dans la nature y a-t-il des mâles et des femelles? La fécondation, l'origine des sexes, l'hérédité. Semaine méd. Par. Vol. XIV, pag. 454—456.
11. Finzi, Sulla struttura normale della placenta umana. Mem. d. R. Acad. di instit. d. Bologna. Vol. II, pag. 37.
12. Fournier de Lempades, Formation des annexes embryonnaires et du placenta. Par.

13. Fränkel, Untersuchungen über die Decidua circumflexa und ihr Vorkommen bei ektopischer Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, Hft. 1, pag. 139—188.
14. Haacke, Gestaltung und Vererbung. Leipzig 1893.
15. Hatfield, Maternal impressions. Tr. Illinois M. Soc. Chicago. Vol. XLIV, pag. 297—306.
16. Hertwig, Präformation oder Epigenese. Jena. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41.
17. Kehrer, Phylogenie des Beckens. Bericht über die Verhandl. d. gyn. Sektion der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42.
18. Klein, G., Entstehung des Hymen. Festschr. z. Feier d. 50jähr. Jubiläums der Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Wien. A. Hölder.
19. Koestlin, Die Nervenendigungen in den weiblichen Geschlechtsorganen. Berlin. Fischers med. Buchh.
20. Konikow, Zur Lehre von der Entwickelung des Beckens und seiner geschlechtlichen Differenzirung. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, Heft 1.
21. Kossmann, Wo endigen die Gartner'schen Gänge? Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Bd. XVIII, pag. 1249—1256.
22. Lange, Beitrag zur Histologie des menschlichen Amnion und des Nabelstrangs. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 94—121.
23. Luchs, Vererblichkeit erworbener Organabänderungen als Grundlage für eine Theorie der Vererbung. Naturwiss. Wochenbl. Bd. VIII, pag. 375.
24. Mandl, Die Nerven des Ovariums. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 677.
25. Merttens, Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie der menschlichen Placenta. Th. I. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Bd. XXX, pag. 1—97.
26. Mitchell, The Spencer-Weissmann Controversy. Nature. Vol. XLIX, pag. 373.
27. Nagel, Ueber die Entwickelung der inneren und äusseren Genitalien beim menschlichen Weibe. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, pag. 453.
28. Nordmann, Ein Beitrag zur Lehre von der Bildung der Decidua. Verhandl. der physik. med. Gesellsch. zu Würzburg. n. F. Bd. XXVIII, pag. 45—62.
29. Nussbaum, Beiträge zur Lehre der Fortpflanzung und Vererbung. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. XLI, pag. 120.
30. Porak, Du passage des substances étrangères à l'organisme à travers le placenta. N. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris. Vol. IX, pag. 130, 173.
31. Reinstein, Anna, Ueber die Betheiligung der Zellschicht des Chorion an der Bildung der Serotina und Reflexa. Berlin 1891.
32. Ribbert, Neuere Anschauungen über Vererbung. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 1. pag. 10.
33. Rösger, Zur fötalen Entwickelung des menschlichen Uterus, insbesondere seiner Muskulatur. Festschr. z. Feier des 50jähr. Jubiläums d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Herausg. von der deutsch. Gesellch. f. Gyn. Wien. Alfr. Hölder.
34. Speyr, v., Die Geminität in ihren erblichen Beziehungen. Mittheil. aus Kliniken und medic. Instituten der Schweiz. Basel und Leipzig. C. Sallmann.

35. Strassmann, Anatomische und physiologische Untersuchungen über den Blutkreislauf beim Neugeborenen. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, Heft 3.
36. Tissot dit Sanfin, Ueber Nebenplacenten. Inaug.-Diss. Berlin 1893.
37. Trèche, Essai sur la morphologie de l'épithelium tubo-utérin chez la femme, endéhors de la grossesse et de la menstruation. Nancy 1893.
38. Watters, Die Methoden zur Bestimmung der Grösse der Frucht in Utero. Diss. Amsterdam 1893.
39. Weissmann, A., Aeussere Einflüsse als Entwicklungsreize. Jena. G. Fischer.
40. Wilson, Der entscheidende Grund der Geschlechtsbildung. Lancet 1893. Dez. 30.
41. Wiskott, Ueber das Epithel der Chorionzotten. Inaug.-Diss. Stuttgart.
42. Work, Maternal impressions. Tr. Colorado M. Soc. Denver, pag. 151—168. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 451—455.

Amadei (1) glaubt auf Grund seiner Untersuchungen an Kaninchen und Meerschweinchen aus verschiedensten Perioden der Schwangerschaft folgern zu können, dass die Volumzunahme des graviden Uterus sowohl durch Hypertrophie als durch Hyperplasie der Muskelfasern sich entwickelt, und dass die numerische Zunahme der Muskelelemente durch Kariokynese zu Stande kommt.

Cavazzani und Levi (8) untersuchten den Harnstoffgehalt im fötalen Blute; er betrug durchschnittlich 0,215 pro 1000. Da der Gehalt des mütterlichen und des fötalen Blutes in keinem konstanten Verhältniss ist, kommen die Verf. zu dem Schlusse, dass der Durchtritt von löslichen Bestandtheilen von Mutter auf den Fötus nicht durch einfache Osmose bedingt sei, sondern auch durch die Wirkung einer gewissen Thätigkeit der placentaren Elemente.

Konikow (20) hat seine Untersuchungen über die Entwickelung des Beckens lediglich an Lebenden vorgenommen und zwar in der Weise, dass er den Zeitraum von der Geburt bis zum 20. Lebensjahre in drei Perioden eintheilt, von welchen die erste bis zum 5. Jahre, die zweite bis zum 10., die dritte bis zum 20. Jahre reicht. Für jedes Lebensalter wurden je sechs Individuen untersucht, je drei männliche und drei weibliche, so dass die Gesammtzahl der Untersuchten 120 überschritt. Konikow kommt nun zu folgenden Schlüssen:

In jeder Lebensperiode wirken zugleich verschiedene Momente auf die Formausbildung des Beckens. Aber der Grad und die Kraft der Wirkung ist so verschieden, dass man in jeder Lebensperiode immer einen Faktor herausgreifen kann, der für die Beckenform dieser Periode ausschlaggebend ist.

Während des ersten Lebensjahres wirkt hauptsächlich die innere Energie des Knochenwachsthums bei fast vollkommenem Fehlen der Rumpflast. Vom 2. bis 5. kommt die Rumpflast in Betracht, welche auch bis zum 10. Jahre bestehen bleibt, nur bei geänderten äusseren Bedingungen. Bis zum 10. und 11. Jahre stehen die männlichen und weiblichen Becken fast unter denselben Einflüssen, daher sind im geschlechtlichen Sinne noch wenig different. Erst mit dem 10. und 11. Jahre beginnt das weibliche Becken sich auf seine Bestimmung vorzubereiten. Es wird allmählich in allen seinen Dimensionen grösser als das männliche, um mit dem Eintritt der Ovulation und Menstruation sich schon ganz bedeutend von dem männlichen Becken zu unterscheiden. Erst mit dem 19.—20. Jahre erreicht das männliche Becken in den transversalen Durchmessern dieselbe und sogar eine grössere Höhe als das weibliche; dagegen bleibt die männliche Conjugata immer weit unter der weiblichen.

Ueber Phylogenie des Beckens sprach Kehrer (17) vor der Naturforscherversammlung zu Wien. Das Becken schliesst sich in seiner Entwickelung an die Hinterextremitäten an und fehlt allen gliederlosen Wirbelthieren, z. B. den Schlangen. Bei den Fischen, welche Bauchflossen besitzen, ist ein Becken vorhanden. Als Urbecken sind die beiden länglichen oder dreieckigen Knorpelplatten der Proselachier zu betrachten, welche vorn zusammenhingen, rückwärts divergirten und die Bauchflossen trugen.

Von dieser Form gehen zwei Reihen von Becken aus, deren erste, von Kehrer als Rinnenbecken bezeichnet, sich bei niederen Wirbelthierformen, den Schildkröten, Beutelthieren und den höheren Säugethieren findet, während die zweite Reihe, das Spangenbecken, den Knochenfischen, Krokodilen, Pterodaktylen, Vögeln und Fledermäusen angehört.

Klein (18) kommt auf Grund von Untersuchung dreier näher geschilderten Präparate zu dem Schluss: dass der Hymen jener Theil des Beckenbodens ist, welcher durch den spätestens im Anfang des dritten Monats erfolgenden Durchbruch der Müller'schen Gänge und durch die vom dritten bis fünften Fötalmonate erfolgende ampulläre Erweiterung des Endtheiles der Vagina abgegrenzt und verdünnt wurde. Der Hymen ist seiner Anlage nach schon nach erfolgtem Durchbruch der Müller'schen Gänge, also mindestens zu Anfang des dritten Monats vorhanden.

Roesger (33) hat in einer fleissigen und interessanten Arbeit die Ergebnisse seiner Untersuchungen an 35 Föten niedergelegt. Grund-

legend ist die Ansicht des Verf., dass der epitheliale Theil des Uterus und das eigentliche Parenchym des Uterus einen gesonderten Entwickelungsgang durchmachen, dessen einzelne Phasen bei beiden zeitlich durchaus nicht zusammenfallen. In Bezug auf die weiteren Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Nagel (27) spricht sein Befremden darüber aus, dass viele jüngere Gynäkologen sich so wenig um die Arbeiten der anatomischen Fachschriften kümmern und stimmt His darin bei, dass manche selbstständige Untersuchungen, welche ohne kritische Beaufsichtigung eines Fachmannes vorgenommen wurden, besser unterblieben wären. Um seine auf Grund zahlreicher Untersuchungen an einer vollständigen Reihe von mehreren hundert menschlichen Embryonen entstandenen und in anatomischen Fachblättern veröffentlichten Arbeiten den Gynäkologen zugänglich zu machen, fasst Nagel die durch seine Untersuchungen gewonnenen Resultate in übersichtlicher Weise zusammen. Da eine klare Wiedergabe entwickelungsgeschichtlicher Ergebnisse im Rahmen eines Referats kaum möglich ist, so muss auf das Original verwiesen werden.

Die Arbeit von Kossmann (21): Wo endigen die Gartnerschen Gänge? ist eine wesentlich gegen Nagel gerichtete Polemik. Kossmann bleibt bei seiner Ansicht, dass die Gartner'schen Gänge identisch mit den Wolff'schen sind, dass sie in den Sinus urogenitalis bezugsweise zwischen Orificium urethrae und Introitus vaginae münden, dass sie in der Regel grossentheils obliteriren, dass diese Obliteration aber abnormer Weise unterbleiben kann, und dass wir demnach beim menschlichen Weibe ihre Reste in der vorderen Scheidenwand bis gegen die Harnröhrenmündung hinab antreffen können.

Nach Burger (7) entsteht der Müller'sche Gang nach Untersuchungen, welche er an Entenembryonen gemacht hat, aus soliden Zellsträngen, welche aus der Wand des Wolff'schen Ganges nach dem Coelomepithel hin wachsen und sich zu einem sekundär hohlwerdenden Strange vereinigen; die solide Spitze des so entstandenen Ganges bleibt mit dem Wolff'schen Gange in Zusammenhang. Burger leugnet die Betheiligung des Coelomepithels an der Bildung des Ganges. Die Verdickung des Coelomepithels am äusseren Rande der Urniere soll nur zur Bildung von Mesenchymzellen dienen. Burger entwickelt in diesen Anschauungen einen von den bisherigen Forschungsergebnissen stark abweichenden Standpunkt.

Eine spatelförmige Placenta — Placenta mit excentrischer Insertion der Nabelschnur — fand Barker unter 80 Entbindungen 30 mal. Es

handelt sich hier seiner Ansicht nach um eine Atrophie der einen, Hyperplasie der anderen Seite der Placenta, wenn sie sich in der Nähe der Tubenmündungen entwickelt und so für eine normale runde Placenta kein Raum vorhanden ist.

Nach Wilson (40) ist die Entwickelung des Geschlechtes abhängig von dem Ernährungszustand des Eies bei der Befruchtung. Das prämenstrual befruchtete Ei ist das stärkere und tendirt nach der männlichen Seite, das postmenstrual befruchtete, schwächere nach der weiblichen Seite. Beide Geschlechter entwickeln sich aus einem gemeinsamen Typus, den sie einige Zeit beibehalten, um sich dann nach der einen oder anderen Seite auszubilden. Je länger die Befruchtung nach der Ablösung des Eies aus dem Ovarium sich verzögert, um so wahrscheinlicher wird ein weiblicher Embryo entstehen und umgekehrt. Hermaphroditische Bildungen sollen entstehen, wenn die Befruchtung in der Mitte zwischen der prä- und postmenstruellen Periode stattfindet.

Lange (22) kam bei seinen histologischen Untersuchungen über das menschliche Amnion und den Nabelstrang zu folgenden Resultaten: das Epithel des Amnion ist ein einschichtiges Pflasterepithel. Die Körnung des abgestorbenen Amnionepithels beruht nicht auf der Anwesenheit von Fett. Die angeblichen Stomata oder offenen Mündungen von Lymphwegen im Amnionepithel sind Kunstprodukte, entstanden durch Bersten schleimig entarteter Zellen.

Das Epithel der Nabelschnur ist ein mehrschichtiges Plattenepithel. Die Nabelschnur ausgetragener Früchte enthält sehr zahlreiche elastische Fasern innerhalb der Bindegewebszüge. Die Nabelschnur enthält keine anderen Lymphwege als die „Bindegewebskörperchen“ Virchows. Zwischen die Epithelzellen der Nabelschnur dringen keine Ausläufer der Lymphwege ein.

Strassmann (35) hat die Frage experimentell zu lösen gesucht, in welcher Weise der Verschluss des Ductus arteriosus Botalli beim Neugeborenen herbeigeführt wird, und in wie weit sich dieser Verschluss aus dem Verhalten seiner Aortenmündung erklären lässt. Er kommt zu dem Ergebnisse, dass die bisher hierfür angenommenen Erklärungen nicht ausreichen. Der Verschluss des Ductus kommt momentan und mechanisch zu Stande, und die Möglichkeit dieses mechanischen Verschlusses ist durch die Art der Einmündung des Ductus in die Aorta gegeben. Vom fünften Monat an lässt sich am Menschenfötus eine fortschreitende Entwickelung derart nachweisen, dass der unter mehr und mehr spitzem Winkel in die Aorta einmündende Ductus seine vordere mit der Aortenwand eine Duplikatur bildende Wand in Form

einer Klappe vorschiebt, die die Mündung des Ductus an der dafür günstigsten Stelle des Uebergangs des Arcus aortae in die Aorta descendens überdacht. Aehnlich bei Thierföten. Diese sich allmählich vorbereitende Scheidung zwischen Pulmonal- und Aortensystem stellt denselben Vorgang dar, wie die Entwickelung der sog. Valvula foraminis ovalis. Damit der Ductus von der Aorta her geschlossen wird, ist die Athmung erforderlich. Dadurch sinkt der Druck im rechten Herzen und in der Pulmonalis, steigt später im linken Herzen und in der Aorta. Dann wird die Aortenmündung des bereits geringer gefüllten Ductus mechanisch zugedrückt.

Bei ungenügender Athmung, vorzeitiger Athmung, bei abnormen Druckverhältnissen in den grossen Gefässen (Missbildungen, Stenosen) bei nicht vollendeter oder gehemmter Entwickelung des Ductus tritt der Verschluss nicht ein.

Versuche mit Injektionen erstarrender Flüssigkeiten zeigen, dass es nicht gelingt, mit einem Druck von 100 mm Hg den Ductus von der Aorta aus zu injiziren, während der Ductus von der Pulmonalis aus noch am achten Lebenstage leicht injizirt werden kann.

---

c) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus. Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft.

1. Blake, Protrahirte Gravidität von 323 Tagen. Edinb. med. journ. 1893. August.
2. Buchanan, Frühzeitige Schwangerschaft. Med. News. 1893. Juli 1.
3. Burnett, The managament of pregnancy. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 640—644.
4. Delezenne, Recherches sur la physiologie de la respiration pendant la grossesse. Bull. méd. du nord. Lille. Vol. XXXIII, pag. 401—411.
5. Dewees, The care of pregnant women. Am. Gyn. and Obst. J. N. Y. Vol. V, pag. 543. Am. J. M. Ass. Chicago. Vol. XXIII. pag. 499—504 und Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 568. Ann. Gyn. and Paed. Phil. 1894—95. Vol. VIII. pag. 38—46.
6. Dickinson, Die Diagnose der frühzeitigen Schwangerschaft. Frauenarzt Nr. 2, pag. 81.
7. Duffey, Was die Frauen wissen sollen. Ann. of Gyn. and Paed. Hef 1893, pag. 722.
8. Feiss, Einfluss des im mütterlichen Blut angehäuften Harnstoffes auf Uterus und Fötus. Centralbl. Nr. 30, pag. 724.

9. Giles, Beobachtungen über die Aetiologie des Erbrechens in der Schwangerschaft. Rev. med. Journ. 1893. August.
10. Gördes, Zur Frühdiagnose der Schwangerschaft. Aerztl. Praktiker. Hamburg. Bd. VII, pag. 870—896.
11. Hayes, A case of protracted gestation. Am. Journ. Obst. N. Y. 1893. Dez. pag. 794.
12. Hubert, Erreurs de diagnostique relatives à la grossesse. Rev. méd. Louvain 1894—95. Vol. XIII, pag. 55—62.
13. James, Prolonged gestation. N. Y. Med. J. Vol. LX, pag. 343.
14. Jankau, Anatomie, Physiologie und Hygiene der geschlechtsreifen Tochter. Seitz und Schauer.
15. Landau, Th., Die Diagnose der Schwangerschaft in den ersten Monaten. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 52.
16. Liebe, Mutter und Kind. Zittau.
17. Long, The value of Hegar's sign of pregnancy. Buffalo M. and S. J. 1893—94. Vol. XXXIII, pag. 705—711.
18. Palazzi, Sopra alcune differenze microscopiche fra la secrezione mammaria durante la gravidanza e quella finito l'allatamento. Ann. di ostet. Milano. Vol. XVI, pag. 425—455.
19. Preston, Schwangerschaft in früher Jugend. Med. News. 1893. Juli 22.
20. Resnikow, Ein Fall von Partus serotinus. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 24, pag. 575.
21. Rivière, Des phénomènes dits physiologiques de la grossesse et de leur transformation insidieuse en phénomènes pathologiques. Arch. clin. de Bordeaux. Vol. III, pag. 437—447.
22. Russell, Frühzeitige Schwangerschaft. Med. News. 1893. Aug. 19.
23. Slaughter, Frühzeitige Schwangerschaft. Med. News. 1893. Heft 2.
24. Stoffer, Die Bedeutung der typischen Schwangerschaftswehen. Inaug.-Diss. Rostock.
25. Trautenroth, Klinische Untersuchungen und Studien über das Verhalten der Harnorgane, insbesondere der Nieren, in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. (Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik zu Marburg.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 98—176.
26. Vicarelli, La temperatura dell' utero nelle sue varie condizioni fisiologiche. Archivio di Ost. e Gyn. Nr. 5.
27. Voituriez, De la précocité des mouvements foetaux. J. d. sc. méd. de Lille. Vol. II, pag. 25—31. Arch. de tocol. Paris. Vol. XXI, pag. 621—625.
28. Wild, v., Ein einfaches Mittel zur Korrektion eingezogener Brustwarzen. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Bd. XVIII, pag. 1123.
29. Zacharjewsky, Ueber den Stickstoffwechsel während der letzten Tage der Schwangerschaft und der ersten Tage des Wochenbetts. Zeitschr. f. Biologie. N. F. Bd. XII, Heft 3.

Die Aufsätze von Gördes und Th. Landau (10; 15) beschäftigen sich mit der Diagnose der Schwangerschaft in den ersten Monaten. Gördes legt besonderes Gewicht auf die deutlich nicht nur seitlich, sondern

auch im ganzen vorderen Scheidengewölbe zu fühlende Pulsation von Aesten der Arteria uterina. Landau hat auffallenderweise und entschieden abweichend von der Mehrzahl der Beobachter in der ersten Zeit der Gravidität eine Zunahme des Corpus uteri besonders im queren Durchmesser konstatiren können. Die Bedeutung des Hegar-schen Zeichens wird gewürdigt, analoge Erscheinungen will Landau auch an den Tubenecken gefühlt haben.

Fälle von frühzeitiger Schwangerschaft, bei welchen die Mütter nicht ganz 13, resp. 15 Jahre alt waren, wurden von Slaughter und Buchanan berichtet. In dem letzteren Fall wog das Kind der jungen Primipara $4^1/_2$ kg.

Aehnliche Fälle werden von Russell und Preston (19; 22) mitgetheilt.

Dagegen erzählt Blake (1) von einem Falle, in welchem die Gravidität 323 Tage dauerte. Der befruchtende Coitus soll mit Sicherheit am 16. Oktober stattgefunden haben; kurz darauf deutliche subjektive Schwangerschaftssymptome. Am 280. Tage sehr reichliche Milchsekretion, 12 Tage später dreitägige Wehenthätigkeit, die sich wieder beruhigte. Am 5. September spontane Geburt eines sehr grossen Kindes.

Der von Resnikow (20) mitgetheilte Fall gehört insofern nicht in das Gebiet der Uebertragung, als die Frucht zum berechneten Schwangerschaftsende unter schwacher Wehenthätigkeit abstarb, und erst zwei Monate später in stark macerirtem Zustande geboren wurde.

Trautenroth (25) kommt in einer grösseren Arbeit aus der Marburger Klinik zu folgenden Ergebnissen:

Gesunde Frauen, welche mit normal funktionirendem Harnapparat in die Schwangerschaft eingetreten sind, bekommen in der zweiten Hälfte derselben eine meist nur geringe Albuminurie in beinahe der Hälfte der Fälle. Diese Schwangerschaftsalbuminurie ist in der Mehrzahl der Fälle eine echte renale Albuminurie, bedingt durch eine als Schwangerschaftsniere bezeichnete Affektion der Niere, welche pathologisch-anatomisch durch degenerative Prozesse charakterisirt ist. Die Schwangerschaftsniere macht in der Regel keine weiteren Symptome, führt in seltenen Fällen zu universellen Oedemen, mit Disposition zu Eklampsie. Niemals geht die Schwangerschaftsniere in eine chronische Nephritis über.

Die Eintheilung in Schwangerschaftsniere und Schwangerschaftsnephritis ist zu verwerfen. Eine eigentliche Schwangerschaftsnephritis giebt es überhaupt nicht. Die für wahre Schwangerschaftsnephritis

gehaltenen Fälle waren solche, in denen alte symptomlos verlaufene Nephritiden in der Schwangerschaft offenbar wurden.

In der Geburt ist das Auftreten von Eiweiss im Harn die Regel, und tritt häufiger und hochgradiger bei Erstgebärenden ein, in einem Theil der Fälle mit Ausscheidung von Cylindern, welche ebenso wie der Eiweissgehalt im Wochenbett meist rasch verschwinden.

Der Einfluss des Chloroforms auf die Nieren ist ein im Ganzen sehr geringfügiger.

Eine Erkrankung der Nieren, welche schon vor der Schwangerschaft bestand, wird durch diese gewöhnlich erheblich verschlimmert, und führt häufig zum Tode der Frucht, resp. zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Die eklamptischen Krämpfe können in einem Theil der Fälle den urämischen gleichgestellt werden. In einem kleinen Prozentsatz der Fälle ist die Eklampsie ganz unabhängig vom Zustand der Nieren. In vielleicht dem grössten Theil der Fälle sind Nierenveränderungen und Eklampsie Folge der gleichen Schädlichkeit, welche von der Placenta ausgeht und im Blute toxische Wirkungen entfaltet.

v. Wild sieht in der beengenden Kleidung einen Hauptgrund für das häufige Faktum, dass die Brustwarzen nicht in genügender Weise über die Fläche der Brustdrüse hervortreten. Um dem vorzubeugen, empfiehlt er während der Schwangerschaft das fortgesetzte Tragen eines gläsernen Warzenhütchens, welches er so verändern lässt, dass die Glaskuppe etwa 15 mm über dem Ansatz an der Platte abgeschnitten und die Schnittränder sorgfältig geglättet werden. v. Wild hat von dem längeren Tragen dieses kleinen Apparates, der natürlich Nachts abgenommen wird, durchaus befriedigende Resultate gesehen.

Experimentelle Studien über die Temperatur des Uterus in den verschiedenen physiologischen Zuständen veröffentlicht Vicarelli (26). Die Temperatur des kreissenden Uterus unterscheidet sich nicht wesentlich von der während der Schwangerschaft gemessenen: wenn auch in der Austreibungsperiode gelegentlich eine Erhöhung um $^{1}/_{10}{}^{0}$ C. beobachtet werden kann, so ist die Ursache vielmehr im innigen Kontakt zwischen Fötus und Thermometerkugel zu suchen, als in einer durch Wehen bedingten Wärmeerzeugung.

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Privatdozent Dr. W. Nagel.

a) Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Brshesinsky, Ueber die Ursachen des häufigeren Vorkommens der ersten und dritten Schädellage bei Kopflagen nebst einer kurzen Rundschau der Theorien, welche die Lage der Frucht während der Schwangerschaft erklären. Festschrift für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
2. v. Steinbüchel, Richard, Ueber Gesichts- und Stirnlagen. Wien bei Alfred Hölder.

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen an Kreissenden hat Brshesinsky (1) die Ueberzeugung gewonnen, dass keins von den Momenten, welche irgend einen Einfluss auf die Einstellungsart der Frucht zu Anfang der Geburt ausüben, so wichtig ist, wie die Lage der Schwangeren vor und während der Geburtswehen und die Menge des Fruchtwassers, mit anderen Worten ist es der Schwerpunkt der Frucht, welchem hier die grösste Bedeutung zukommt.

(V. Müller.)

Nach der Zusammenstellung von v. Steinbüchel (2) so wurden unter 52,464 Entbindungen, welche im Laufe von 18 Jahren in der Frauenklinik des Herrn Professor Chrobak in Wien vorkamen, 378 Deflexionslagen beobachtet, nämlich 334 Gesichtslagen und 44 Stirnlagen.

Was nun die Gesichtslagen betrifft, so kamen also auf 157 Geburten eine Gesichtseinstellung. Die Häufigkeit der ersten Gesichtslage verhielt sich zu der der zweiten wie 22 : 10.

Die Gesichtslagen-Schädel hatten durchschnittlich einen grösseren fronto-occipitalen Umfang (um 1,2 cm), einen etwas kleineren grossqueren (um 0,23 cm), einen grösseren geraden Durchmesser (um 0,92 cm) gegenüber den Normalmaassen.

Werden alle diejenigen Schädel als dolichocephal bezeichnet, bei denen die Differenz zwischen geradem und grossem queren Durchmesser mindestens 3 cm oder mehr beträgt, so fanden sich unter v. Steinbüchel's Fällen 33 ausgesprochen dolichocephale Schädel unter 37 Kindern. Nimmt man aber (Walther) 2,5 cm als Grenzwerth an, so wären die sämmtlichen gemessenen Schädel als dolichocephal zu bezeichnen.

Die durchschnittliche Dauer der Geburt war den normalen Schädellagen gegenüber etwas verlängert, bei Erstgebärenden jedoch weniger als bei Mehrgebärenden, bei ersteren um etwas mehr als $1^1/_4$ Stunde, bei Mehrgebärenden durchschnittlich um 3 Stunden.

Die Gesammtdauer der Geburt betrug für Erstgebärende 23,10 Stunden, für Mehrgebärende 16 Stunden. Räumliches Missverhältniss kann dagegen, wie überall, die Geburt bisweilen ausserordentlich verlangsamen und die Prognose für Mutter und Kind trüben.

Von den bekannten Umständen, welche eine Deflexion des Kopfes begünstigen, wurden beobachtet: Struma congenita: 8 Fälle (unter 342 Gesichtslagen); grössere Convolute um den Hals gelegter Nabelschnurschlingen: 2 Fälle; ein Arm zwischen Kinn und Brust gelagert: 1 Fall; Hemicephalus: 2 Fälle; Defektbildung an der Wirbelsäule: 1 Fall; Hydramnios: 1 Fall; Kleinheit der Frucht (Frühgeburten): 45 Fälle (= 13,47 %). Bei macerirten Früchten: 9 Fälle; Hängebauch: 1 Fall; Uterus bicornis: 2 Fälle. Bei raschem plötzlichem Abströmen des Fruchtwassers, bei früh- oder vorzeitig erfolgtem Blasensprung und leicht beweglicher Frucht: 19 Fälle (= 5,69 %). Beckenverengeruug, besonders im geraden Durchmesser: 44 Fälle (= 13,17 %); seit Einführung der systematischen Beckenmessung unter 54 Fällen sogar 24 enge Becken (= 44,44 %). Mässiger Hydrocephalus: zwei Fälle. Zwischenlagerung oder Vorfall kleiner Theile: 4 Fälle (oder der Nabelschnur (?): 5 Fälle). Verlängeruug des Hinterhauptes durch Geschwülste: 2 Fälle.

Die kongenitale Dolichocephalie lässt v. Steinbüchel nur als ein begünstigendes Moment für die Deflexion unter sonst vollkommen gleichen Umständen gelten.

Unter 334 Fällen von Gesichtslage verliefen 310 als solche nach dem gewöhnlichen Geburtsmechanismus. Einmal blieb das Kinn seitlich stehen und der Kopf schnitt mit querstehendem Gesicht durch.

Zweimal (einmal?) blieb die normale Drehung aus und der Kopf trat mit nach hinten gerichtetem Kinn durch die Schamspalte. In einem von diesen Fällen wurde die Zange angelegt und ein reifes lebendes Kind entwickelt.

Aus von Steinbüchel's Zusammenstellung verglichen mit den von anderen Autoren gegebenen Zahlen ergiebt sich, dass die Gesichtslage als solche nicht als eine zu Dammrissen besonders prädisponirende Kopfhaltung angesehen werden kann.

292 (= 87,12 %) Fälle verliefen spontan und ergaben 274 lebende und 18 todte Kinder. 42 mal wurde operativ eingegriffen und zwar mittelst Zange 18 mal (11 lebende, 7 todte Kinder), mittelst Wendung 9 mal (6 lebende, 3 todte Kinder).

Kombinirte manuelle Stellungsverbesserungsversuche wurden fünfmal unternommen, aber nur einmal mit Erfolg, indem es gelang, eine bestehende Stirnlage in Gesichtslage umzuwandeln.

Die Kraniotomie musste elfmal ausgeführt werden.

von Steinbüchel spricht sich zu Gunsten des abwartenden Verhaltens bei Gesichtsgeburten aus in den Fällen, in denen keinerlei Komplikationen den Gesichtslagen-Mechanismus störend beeinflussen.

Was nun den Wochenbettsverlauf betrifft, so betrug unter den 334 Gesichtslagen die Morbidität der Wöchnerinnen 32 (= 9,58 %); die Mortalität 10 (= 2,99 %). In den letzten drei Jahren war nach 51 Gesichtsgeburten kein einziger Todesfall einer Wöchnerin und nur dreimal ein fieberhafter Verlauf des Wochenbettes beobachtet worden.

Stirnlagen kamen unter 464 Geburten in demselben Zeitraum 52 mal vor, nur 37 davon traten als solche aus. Sie kamen häufiger bei Mehrgebärenden (20) als bei Erstgebärenden (17) vor. Todtgeboren wurden 14 Kinder (= 26,92 %).

Die Ahlfeld'sche Ansicht, dass Kinder, welche im Verhältniss zur Länge sehr dick sind, zu Deflexionslagen disponirt erscheinen, fand von Steinbüchel für die Stirnlagen bestätigt.

Die Gesammtdauer der Geburt betrug für Erstgebärende 34 Stunden, für Mehrgebärende 31,4 Stunden.

Bei Erst- und Mehrgebärenden findet eine Verzögerung sowohl während der Eröffnungs- als auch während der Austreibungs-Periode statt; bei Erstgebärenden ist die Geburtsverzögerung relativ und absolut bedeutend grösser, und zwar betrifft diese Verzögerung gleichmässig die I. und II. Geburtsperiode. Nur einmal blieb das Kinn nach hinten gerichtet; zweimal ist die Wendung ausgeführt worden, neunmal die Kraniotomie; dreimal ist der Kopf (mittelst Forceps zweimal) nach Vorderhaupt-Mechanismus entwickelt worden, zweimal nach Hinterhaupt-Mechanismus.

Unter den 52 Fällen ereigneten sich 13mal (= 25 %) Dammrisse, davon war einer komplett.

Von Entstehungsursachen der Stirnlage wurde neunmal Beckenenge angegeben, Dolichocephalie viermal unter acht Fällen, in denen die Kopfmasse gemessen wurden.

Auch bei Stirnlage räth von Steinbüchel dringend sich abwartend zu verhalten und nur nach den in Deutschland allgemein bekannten Grundsätzen einzugreifen; von seinen therapeutischen Vorschlägen mag erwähnt werden, dass er die Stellungsverbesserung bei Gesichtslage verwirft, als unnöthig und nicht ungefährlich, auch aus dem Grunde, weil dadurch eine Gesichtslage unter Umständen sich in eine Stirnlage verwandeln kann. Bei Stirnlagen hält von Steinbüchel dagegen Versuche einer Stellungsverbesserung für berechtigt, eventuell ist vielleicht prophylaktisch zu wenden.

---

b) Diagnose der Geburt.

1. Bazzanella, V., Nuovo metódo per la misurazione del diametro traverso del bacino. Ann. di obst. Milano.
2. Jewett, C., Obstetric diagnosis by abdominal examination. Richmond Medic. Pract.
3. Kelly, H. A., An external direct method of measuring the conjugata vera. Johns Hopkins Hospital Reports. Vol. III, Baltimore.
4. Orr, J., Abdominal palpation and auscultation in obstetrics. Edinburgh Hospital Rep.
5. Reynaud, De la mesuration et de l'inclinaison du bassin chez la femme. Courrier medical. Paris.
6. Ries, E., Ueber die innere Untersuchung Kreissender durch den Mastdarm. Centralbl. f. Gyn.
7. Sippel, A., Zur Diagnose des Placentarsitzes nach R. Palm. Centralblatt f. Gyn.

Kelly (3) hat bei Frauen, an denen eine Laparotomie — nicht wegen Geschwülste — vollzogen werden sollte, vorher die Conjugata vera äusserlich in bekannter Weise gemessen. Das so gewonnene Maass verglich er mit dem wirklichen, welches er nach Eröffnung der Bauchhöhle aufnahm. Seine Abschätzung der Conjugata vera stimmte mit dem wirklichen Maass überein in 11 von 31 Fällen, in 17 Fällen betrug der Unterschied 0,5 cm; in 2 Fällen 1 cm; in einem Falle $1^1/_2$ cm.

Sippel (7) hatte Gelegenheit bei zwei Fällen von Kaiserschnitt und bei einem Falle von Eklampsie im siebenten Monat der Schwangerschaft durch Autopsie die Richtigkeit der Angaben Palm's über den Sitz der Placenta im Verhältniss zum Abgang des Ligamentum rotundum und der Tube (Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 25) zu bestätigen. Besonders für den Kaiserschnitt lenkt Sippel deshalb die Aufmerksamkeit auf die Untersuchungen Palm's.

Um die, wie er meint stets gefahrvolle Untersuchung per vaginam zu vermeiden empfiehlt Ries (6) die rektale Untersuchung Kreissender. Nach seiner Ansicht bildet sie vollständig genügenden Ersatz für die vaginale Untersuchung bei normalen Geburten; jedoch giebt er zu, dass es schwierig ist, die Grösse des Muttermundes zu bestimmen und Entscheidung zu treffen, ob die Blase gesprungen ist oder nicht. Es fehlen ihm Erfahrungen darüber, in wie weit man Placenta praevia und Nabelschnurvorfall durch den Mastdarm zu erkennen vermag.

---

c) Der Verlauf der Geburt.

1. Bolling, W. A., An unique case of twin-childbirth. Virginia Med. Month. Richmond.
2. Bousquet, Cas de grossesse quadruple. Ann. de Gyn. et d'obst. Juli.
3. Callahan, A case of multiple pregnancy. The N. Y. J. of Gyn. and Obstetr.
4. Feis, Ueber intrauterine Leichenstarre. Arch. f. Gyn. Bd. XLVI.
5. Fleischl, J., Ruptura perinei centralis. Pester Medicin. Chirurg. Presse. Budapest.
6. Giles, Arthur E., Temperature after delivery in relation to the duration of labor. Tr. of the Obst. Soc. in London.
7. Hayes, H. L., A case of protraced gestation; delivery on the three hundred and eigthy-ninth day. Am. Journ. of Obst.
8. Hell, W., Premature labor before the sixth month; Survival of the child for one week. Medic. Rec. N. Y.
9. Ingram, J. H., Obstetrics in China. Phila. Policlin. Vol. III, pag. 123.
10. Jewett, Charles, Child crying in utero. The N. Y. Journ. of Gyn. and Obst. April.
11. Kew, John G., The Tat Shang Pin or Midwifery made easy. Ann. of Gyn. and Paed. March.
12. Kötz, 300 Fälle von Beckenendlagen aus der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin. Inaug.-Diss. Berlin.
13. Lugeol, Note sur une grossesse trigemellaire. Journ. de Med. de Bordeaux. Vol. XXIV.

14. **Mirabeau**, Sigmund, Ueber Drillingsgeburten. München.
15. **Saint-Remy**, Accouchement gemellaire. Expulsion du premier enfant suivie de l'extraction de son placenta. Rev. med. de l'est. and Archives de Tocol. et de Gyn. November.
16. **Thomas**, E. H., The indian d'hai system of midwifery. Ind. Med. Rec. Calcutta.
17. **Vicarelli**, L'acetità delle urine e l'acide paralattico dopo la fotiea del parto. Ann. di Chimica e Farmacia. pag. 129.

In dem von Bousquet (2) berichteten Fall gebar eine 24jährige Ipara im achten Schwangerschaftsmonat vier Kinder, welche alle so kräftig entwickelt waren, dass sie am Leben blieben! Die Früchte hatten einen gemeinschaftlichen Fruchtsack und vier getrennte Placenten.

In Jewett's (10) Fall war die Wendung auf den Fuss ausgeführt worden. Während der Kopf noch im Fundus sich befand, wurde ein deutlicher Schrei wie von einem schlechtgelaunten (angry) Kind gehört und zwar von zwei Doktoren und zwei Wärterinnen. Der Schrei wiederholte sich jedesmal, wenn am Bein gezogen wurde und hörte auf sobald der Rumpf geboren war. Das Kind war asphyktisch, kein Fruchtwasser in den Luftwegen.

Kew (11) liefert die englische Uebersetzung des einzigen chinesischen Lehrbuches der Geburtshilfe. Dasselbe steht, trotz seines hohen Alters, jetzt noch in voller Gültigkeit in China und enthält die unsinnigsten Lehren und Anweisungen. (Das Buch ist übrigens bereits im Jahre 1820 ins Deutsche übersetzt von H. von Martius: Abhandlung über die Geburtshilfe; aus dem Chinesischen. Freiberg 1820. Referent.)

Aus seinen Untersuchungen an 600 Fällen von normaler Geburt zieht Giles (6) folgende Schlüsse:

1. Die Steigerung der Temperatur durch die Geburt ist im Allgemeinen unbedeutend (bei den 600 Fällen durchschnittlich 98,7 Fh.).
2. Die Dauer der ersten Geburtsperiode hat nur einen unbedeutenden Einfluss auf die Temperatur nach der Geburt.
3. Die Dauer der zweiten Periode hat einen unmittelbaren Einfluss auf die Temperatur p. partum, welcher steigt im Verhältniss zu der Dauer der zweiten Periode.
4. Die Tageszeit, zu welcher die Geburt stattfindet, hat nur sehr wenig Einfluss auf die Temperatur; letztere war übrigens am höchsten in den Fällen, wo die Geburt zwischen 12 und 4 Uhr Morgens und zwischen 4 und 8 Uhr Abends vor sich ging.

5. Verabreichung von Chloroform in der Austreibungszeit bewirkt gewöhnlich eine niedrige Temperatur nach der Geburt, selbst wenn die zweite Periode lange dauert. Die mittlere Temperatur in 15 Fällen mit einer durchschnittlichen Dauer von 2 Stunden 40 Minuten betrug 98,7 Fh.
6. Ein ähnliches Ergebniss hat die Anlegung der Zange unter Chloroform; in 26 Fällen mit einer Austreibungszeit von durchschnittlich $3^1/_2$ Stunden war die mittlere Temperatur 98,8 Fh.
7. In 12 Fällen von natürlicher Geburt, in welchen die Austreibungszeit 35 Minuten dauerte, aber wo eine intrauterine Ausspülung gemacht worden war, betrug die Temperatur nach der Geburt im Durchschnitt 99,4 Fh.

Vicarelli (17) hat zahlreiche Analysen über Harn von Gebärenden und Wöchnerinnen ausgeführt, um den Säuregrad zu bestimmen; dieser nimmt in den schweren Geburten mit der Stärke und der Dauer der Wehen zu, um den höchsten Grad 4—8 Stunden nach der Geburt zu erreichen; Milchsäure wird nach schweren Geburten im Harne auch von gesunden Frauen gefunden.

Mirabeau (14) hat aus der Litteratur 75 Fälle von Drillingsgeburten zusammengestellt und beleuchtet mit Hülfe von diesen verschiedenen Fragen aus diesem Abschnitt der Geburtskunde. Was die Entstehung der mehrfachen Schwangerschaft betrifft, so tritt Mirabeau für die Möglichkeit ein, dass die Anregung zur Entwickelung mehrfacher Früchte unter Umständen auch von der männlichen Keimzelle, dem Sperma, ausgehen könne; ebenso wird die Möglichkeit zugegeben, dass eine Ueberschwängerung und Ueberfruchtung die Erzeugung von Drillingen beeinflussen kann. Was das Alter der Mütter betrifft, so ist die Drillingsfruchtbarkeit nach Mirabeau am grössten bei Frauen im Alter von 30—40 Jahren und gehört somit einer vorgerückteren Altersperiode an als die Zwillingsfruchtbarkeit, welche ihren Höhepunkt im Alter zwischen 25 und 29 Jahren erreicht.

Drillingsgeburten kommen absolut am häufigsten bei Mehrgebärenden vor und die zunehmende Zahl der Geburten veranlasst bei einer Frau die Disposition zu Drillingsgeburten. Erstgebärende haben um so mehr Aussicht Drillinge zu bekommen, je älter sie sind.

Die Erblichkeit spielt eine gewisse Rolle bei dem Zustandekommen der Drillingsschwangerschaft, wie Mirabeau aus den zusammengestellten Fällen entnimmt und zwar so, dass in der Ascendenz Zwillinge, in der Descendenz Drillinge vorherrschen. Drillingsmütter

kommen häufig aus Familien, in denen Mehrgeburten erblich sind; die erbliche Anlage kann von männlicher und weiblicher Seite ausgehen.

Mirabeau meint, dass Aborte und Fehlgeburten anscheinend zu Drillingsgeburten disponiren, sie gehen häufig der Drillingsgeburt voraus.

Das Verhältniss der Drillingsgeburten zu den Einzelgeburten ist in allen Ländern 1 : 6558. Russland weist die grösste Menge von Drillingsgeburten auf, nämlich 1 auf 4054, Frankreich die geringste Menge, nämlich 1 auf 8255. Deutschland steht in der Mitte mit 1 Drillingsgeburt auf 7129 Geburten. Schweden folgt nach Russland mit 1 Drillingsgeburt auf 4400 Geburten.

Was das Geschlecht betrifft, so fanden sich unter 105 Drillingskindern 56 Mädchen und 49 Knaben; von diesen 105 Kindern waren ausgetragen 54, nicht ausgetragen 51.

Eklampsie fand sich bei Drillingen in 8 % der Fälle.

---

d) Mechanismus der Geburt.

1. Caviglia, Sulla contrazione e retrazione dell' utero. Annali die Ost. e Gin. Giugno.
2. Charpentier, Echec de la méthode de Loviot dans un cas d'occipito-posterieure avec déput de rotation. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mars.
3. Fabbri, Significato delle pieghe che si formano sul civoio capelluto etc. Atti della Societa Medico-Chirurgica di Modena. Marzo.
4. Keilmann, A., Ueber die Ursache des rechtzeitigen Geburtseintrittes. St. Petersburger Medic. Wochenschr.
5. King, A. F., Strag thoughts on the Mechanism of labor. The american Journ. of Obst.
6. Knüpffer, Wilhelm, Ueber die Ursache des Geburtseintritts auf Grundlage vergleichend-anatomischer Untersuchungen. Ein Beitrag zur Cervixfrage. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat. Herausgegeb. von O. Küstner. Wiesbaden.
7. Marx, Further contribution to the study of occipito-posterior positions of the vertex. Medical record. N. Y. and The America Journ. of Obst. May.
8. — Contribution to the study of face presentations. The N. Y. J. of Gyn. and Obst.
9. Maydell, Baron Ludwig, Zur Frage über die gegenseitige Abhängigkeit der Kopf- und Rückendrehung nach vorn im Mechanismus der Schädelgeburten. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat. Herausgegeb. von O. Küstner. Wiesbaden.

10. Muret, M., Des positions transversales du sommet au detroit inférieur du bassin. Revue medic. de la Suisse Romande. 20. Janvier.
11. Olshausen, R., Ueber den ersten Schrei. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 48.
12. Ostermann, H., Die Kardinalbewegung des Geburtsmechanismus. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. XXIX.
13. Parisot, P., Contribution à l'étude de la flexion et de la rotation de la tête dans les présentations du sommet. Nancy.
14. Runge, Max, Die Ursache der Lungenathmung des Neugeborenen. Arch. f. Gyn. Bd. XLVI, Heft 3.
15. Tournay, Du col et du segment inférieur de l'Utérus à la fin de la grossesse et pendant l'accouchement. Mécanisme de la rupture de l'Uterus. Ann. Med.-chir.
16. Tucker, Ernest F., The Mechanism of lacerations of the pelvic floor. The am. Gyn. and obst. Journ.

Ostermann (12) beschäftigt sich mit der dankeswerthen aber schwierigen Aufgabe, ein neues Licht auf den Geburtsmechanismus zu werfen. Mit Recht hebt er hervor, zur Begründung seiner Arbeit, dass eine sorgfältige und eingehende Berücksichtigung der Geburtsmechanik im einzelnen Falle manchen sogenannten chirurgischen Eingriff in seiner anscheinenden Nothwendigkeit erschüttern und den ungefährlicheren, vielfach schwierigeren Weg mechanischer Technik wählen lassen wird, zumal wenn man sich vergegenwärtigt, dass der Geburtskanal während seiner Funktion als solcher für chirurgische Maassnahmen bis dahin ein recht ungeeignetes Gebiet geblieben ist. Er erinnert ferner daran, dass wenn überhaupt in der Geburtshilfe das Prinzip sorgfältiger exspektativer Behandlung zum Siege gelangt ist, so ist das vor allem dem intensiven Studium des Geburtsmechanismus zu danken, welches die natürlichen Kräfte und ihre Hindernisse gegen einander abzuschätzen lehrte. Ostermann bespricht zunächst kritisch die allgemein verbreiteten Ansichten über den Geburtsmechanismus und geht dann zur Darstellung seiner eigenen Anschauung über. Von den drei Faktoren der Geburt (die austreibenden Kräfte, der Kanal und seine Form, und die Frucht und ihre Form) sind — für die Norm — die austreibenden Kräfte in allen Fällen dieselben, der Kanal ist ebenfalls (für die Norm) in seiner Form konstant. Den dritten Faktor, die Frucht, findet Ostermann in Lage und Stellung verschieden vor, und er findet ferner ihre Stellung und Haltung beim Passiren des Geburtskanals variabel. Diese Variabilität ist aber, genau betrachtet, eine recht beschränkte, insofern sie für alle Stellungen und Haltungen in ihren charakteristischen Zügen wiederkehrt. Die Frucht befindet

sich vor dem Passiren des Kanals in der ovoiden Form, sie zeigt eine grössere oder geringere Flexionshaltung in einer Krümmung über ihre Flächen. Sie passirt den Kanal, indem sie eine Streckung resp. Ueberstreckung erfährt, und zu diesem Behufe rotirt sie oft in geringem, oft in hohem Grade um die lange Eiaxe, je nachdem ihre anfängliche Stellung es erfordert. Auf diese Streckung und Ueberstreckung der Wirbelsäule legt Ostermann grosses Gewicht, sie wird hervorgerufen durch den Widerstand, welchen der vorangehende Theil durch die Form des Beckenkanals erfährt. Zu dieser Bewegung gesellt sich nun eine laterale Flexion der Wirbelsäule, falls der vorangehende Theil, wie meistens der Fall, zu Anfang seitlich abgewichen stand. Er verkennt jedoch nicht, dass die Vorsprünge und Unebenheiten des Beckenkanals, die Eigenthümlichkeiten des vorangehenden Theiles eine gewisse Bedeutung für den Mechanismus in dem und jenem Fall haben können. Bei erster Schädellage würde z. B. der Vorgang folgender sein: Die Frucht rückt unter den austreibenden Kräften ungehindert vor, bis sie einen ihre ursprüngliche Bewegungsrichtung beeinflussenden Widerstand findet; ein solcher findet sich in dem schräg nach unten und vorne gerichteten Beckenboden, der untere Pol, hier das Hinterhaupt, erhält die Tendenz, abgelenkt zu werden nach vorne. In Folge dieses Widerstandes und desjenigen an vorderer Becken- und Uteruswand höher oben leichte Lateralflexion der Halswirbelsäule, Ueberwiegen der Dorsalflexionsfähigkeit, Streckung der Halswirbelsäule. Rotation der kleinen Fontanelle von seitlich nach vorn, indem die dorsale Flexion mehr und mehr, besonders im unteren Theil der Wirbelsäule überwiegt und sich der Kanalkurve anpasst.

Diese Erklärung des Geburtsmechanismus lässt sich für alle Längslagen, auch für die Beckenendlagen anpassen.

Marx (7) findet, dass dritte und vierte Schädellage häufiger sind als angenommen; bei der äusseren Untersuchung erhielt er keine Anhaltspunkte für die Diagnose. Marx hat versucht, das Hinterhaupt nach vorn zu drehen, aber ohne Erfolg. Er zieht deshalb die Wendung vor, und zwar möglichst früh; steht der Kopf bereits im Becken, dann hohe Zange. In einem Fall von Vorderhauptslage war die Zange 23 mal ohne Erfolg angelegt worden; Marx erkannte die Vorderhauptslage und wendete mit Erfolg. (Dass dritte und vierte Schädellage meistens spontan verlaufen ohne Gefahr für Mutter und Kind, scheint dem Verf. unbekannt. Ref.)

King (5) meint, dass der Geburtsmechanismus erst dann eintritt, wenn das räumliche Verhältniss zwischen Kopf und Becken ein solches

ist, dass der Durchtritt des Kopfes nicht unmöglich, aber doch erschwert ist. Ein kleiner Kopf wird durchgehen ohne besonderen Mechanismus, ein grosser Kopf muss den Geburtsmechanismus ausführen, um das Becken durchschreiten zu können. Das gilt jedoch nur für normale Becken und normale Köpfe. Bei Erstgebärenden wird der Kopf voraussichtlich eher den sogenannten Mechanismus durchmachen müssen als bei Mehrgebärenden. King meint, dass ein allgemein gültiger Typus des normalen Geburtsmechanismus nicht besteht, ebenso schwierig ist es, die typische Grösse eines normalen Beckens oder eines normalen Kopfes zu bestimmen. Die Individualität spielt hierbei eine grosse Rolle. Seiner Ansicht nach müssen noch eingehender als bisher untersucht werden: die Gegenden von verschiedener Nachgiebigkeit an der Beckenwand und an dem Kopf des Kindes, und der allmähliche Wechsel der gegenseitigen Stellung dieser Gegenden. Schliesslich kritisirt King in sachlicher Weise die im vorigen Jahresbericht referirten Versuche Clifton Edgar's.

Knüpffer (6) hatte sich zur Aufgabe gestellt, die Ansicht Keilmann's (4), dass die Geburt eintreten muss, sobald die Cervix bis zu den in der Höhe der Scheideninsertion liegenden grossen Ganglien erweitert ist, wodurch ein mechanischer Druck auf dieselben ausgeübt wird, auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Er wollte vergleichend anatomisch die an der Vagina, Cervix und dem Uterus gelegenen Ganglien in ihrem Verhalten zu Veränderungen der Cervix während der Schwangerschaft zum Uterus und dem Fötus untersuchen und prüfen, in welcher Höhe Ganglien noch zu finden sind und in welcher Entfernung von der Cervix. Zu diesem Zweck hat er unter Leitung von Kennen's Uteri in schwangerem, nicht schwangerem und gebärendem Zustand von Fledermäusen (Vesperugo Nilsonii Blas.) und die Gebärmutter eines neugeborenen Mädchens mittels Mikrotoms in Serienschnitte zerlegt und dieselben zu Flächenbildern rekonstruirt. Einige dieser Rekonstruktionsbilder sind der Arbeit beigegeben. Seine Untersuchungen ergaben, dass an dem nicht schwangeren Uterus kein als solches erkennbares unteres Uterussegment besteht, dass die grossen Ganglienmassen von der Scheide aus beginnend, längs der ganzen Cervix liegen und hart bis unter die Hörner heranreichen. In den unteren Partieen liegen die Ganglien dichter gedrängt und näher an dem Organ, in den oberen Partien liegen sie weiter entfernt und in viel lockerer Anordnung. An dem schwangeren Uterus betheiligt sich die Cervix an dem Wachsthum des ganzen Organs und wird allmählich von dem vorliegenden Fötus ausgedehnt; hierdurch werden die Ganglien dichter zusammen

gedrängt, liegen aber noch in einiger Entfernung von der Cervixwand. Bei fortschreitender Schwangerschaft wird die Cervix noch mehr ausgedehnt und ihre Wand rückt den Ganglien, welche ihrerseits mehr und mehr zusammengedrängt werden, immer näher. Schliesslich findet man die Ganglienmassen zu fest aneinander gedrängten Komplexen angehäuft, der Cervixwand unmittelbar anliegend. Auf dieser Stufe sind die Ganglien selbst einem geringen Druck von innen nach aussen sofort ausgesetzt, und ein solcher Druck wird dann nach Knüpffer zur Auslösung energischer Organkontraktionen führen, mit anderen Worten die Geburt einleiten.

Der Musculus levator ani spielt, wie Tucker (16) hervorhebt, eine grosse Rolle beim Ein- und Durchschneiden des Kopfes, indem seine Kontraktionen theils den Kopf zurückhalten, theils ihn nach vorn unter die Symphyse treiben. Die hintere Abtheilung des Muskels (die Portio ischiadica) hat gleichzeitig das Bestreben, den Damm über den vorschreitenden Kopf zurückzuziehen. Ein straffes Perineum ist gleichbedeutend mit einem straffen Musculus levator ani. Falls dieser Muskel seine Widerstandsfähigkeit eingebüsst hat, so wird die Scheidenwand und die Dammhaut alsbald dem Druck von oben nachgeben müssen. Der Muskel dient indessen nicht allein dazu den Kopf zurückzuhalten, sondern besitzt auch, wie gesagt, die Fähigkeit den Kopf nach vorn zu treiben. Der Werth der zusammenziehenden Kraft, welche von dem M. levator ani in der Richtung gegen die Symphyse entwickelt werden kann, wird von Dickinson auf 10 bis 27 Pfund geschätzt. Ein Dammriss findet nur statt, falls der M. levator einreisst, und zwar steht die Grösse des Risses in geradem Verhältniss zu der Zerreissung des M. levator ani. Jedoch entsteht nicht immer ein Dammriss, selbst wenn auch der M. levator ani reisst, wie alle die Fälle von Schlaffheit des Beckenbodens zeigen, wo keine äusserliche Verletzung des Dammes zu bemerken ist. Tucker ist der Ansicht, dass die Zange, falls mit Ueberlegung angewendet, einen Dammriss eher verhüten als erzeugen wird; Narkose und zweckmässige Dammstütze wird, wie bekannt, zur Verhinderung des Dammrisses beitragen können; andererseits wird, wie bekannt, eine ungünstige Stellung des Kopfes beim Durchschneiden das Zustandekommen des Risses begünstigen.

Bei der Vernähung des Risses muss der leitende Gedanke sein: Diejenigen getrennten Theile, welche zusammengehören, müssen wieder aneinander gebracht werden.

Caviglia (1) hat das Verhalten des Wehendruckes in der Nachgeburts-Periode gemessen; als durchschnittliche Höhe hat er während der Wehen 62 mm Hg gefunden, in der Pause 17 mm, beim Durchtritt durch die Scheide 22 mm, an der Vulva 40 mm. Er kommt zu dem Schluss, dass die Retraktion an und für sich nicht im Stande sei, eine zur Placentarablösung genügende Drucksteigerung zu erzeugen.

Muret (10) theilt die Schädellagen mit tiefem Querstand des Kopfes in primäre, sekundäre und gemischte. Unter primären versteht er diejenigen Fälle, wo der quere Verlauf der Pfeilnaht von Anfang an besteht und im weiteren Verlauf erhalten bleibt. Dieses ist der Fall bei Anomalien des Beckens, unter welchen das einfach platte und das allgemein verengte platte (rachitische?) Becken die grösste Rolle spielen, weil bei diesen die Beckenhöhle nicht geräumig genug ist, damit die normale Drehung des Kopfes stattfinde, ganz besonders wenn letzterer stark entwickelt ist. Ferner kommt der tiefe Querstand primär vor bei dem trichterförmigen und dem zu weiten Becken, wenn der Kopf klein ist. Muret berichtet über drei einschlägige Beobachtungen aus der Frauenklinik in Strassburg.

Die sekundären Fälle von tiefem Querstand entstehen im Laufe der Geburt, wenn bei dritter und vierter Schädellage die Drehung des Hinterhauptes nach vorn einen Stillstand erfährt. Dieses wird begünstigt theils durch starke Entwickelung des Kopfes, theils durch ungenügende Wehen. Auch von dieser Kategorie standen ihm drei eigene Beobachtungen zur Verfügung.

In den sogenannten gemischten Fällen wird der tiefe Querstand dadurch hervorgerufen, dass der ursprünglich in dritter oder vierter Schädellage eingetretene Kopf durch die Verengerung des geraden Durchmessers des Beckens in seiner Drehung nach vorn verhindert wird.

Im weiteren Verlaufe der Geburt kann doch schliesslich — bei allen drei Kategorien — die Drehung sich vollziehen entweder im Beckenausgang (détroit inférieur) oder auf dem Beckenboden (bassin mou). Der tiefe Querstand kann aber auch bis zuletzt bestehen bleiben und den Kopf querstehend durchschneiden.

Das Ausbleiben der Drehung des Hinterhauptes nach vorn kann hervorgerufen werden theils durch ungenügende Wehen, theils durch ein zu grosses räumliches Missverhältniss.

Die Prognose stellt Muret verhältnissmässig günstig für Mutter und Kind; er räth, in Uebereinstimmung mit den meisten deutschen Geburtshelfern, sich abwartend zu verhalten und nur dann einzuschreiten,

wenn eine strikte Indikation vorliegt. Die Anlegung der Zange im geraden Durchmesser des Beckens mit darauffolgender Drehung des Kopfes verwirft er und empfiehlt die Anlegung im schrägen Durchmesser mit den Löffelspitzen nach dem Hinterhaupt hin gerichtet. Steht der Kopf auf dem Beckenboden, so schlägt Muret vor, die eine Hand in die Scheide einzuführen und das Hinterhaupt nach vorn zu drücken. Mit den Fingern der anderen Hand versucht er gleichzeitig vom Mastdarm aus die Stirn nach hinten zu bringen.

Auf Grund seiner 100 in der St. Petersburger Entbindungsanstalt angestellten Geburtsbeobachtungen kommt Maydell (9) zu folgenden Ergebnissen: Es zeigte sich, dass in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle die Drehung des Rückens gegenüber der des Hinterhauptes nach vorn zurückgeblieben war, mithin, dass die Drehung des Hinterhauptes nach vorn nicht als eine Konsequenz der Drehung des Rückens anzusehen ist.

Seine Untersuchungen stimmen mit den wenigen von Riesenfeld veröffentlichten ganz überein und widerlegen die Ansicht derjenigen Autoren, welche die Kopfdrehung als von der Rückendrehung abhängig darstellen, indem sie die Unrichtigkeit der Voraussetzung, dass der Rücken das primum movens sei, zeigen.

Wäre diese Ansicht richtig, so müsste der Kopf sich in der Wehenpause, wo er doch weniger fest umschlossen ist, als während der Wehe, dem Zuge des Rückens folgend, nach vorn drehen; er beobachtete aber gerade beim Nachlassen der Wehe häufig eine Rückbewegung in der während der Wehe gemachten Drehung. Zu den so sehr verschiedenen Erklärungen für die fragliche Drehung noch eine neue zu finden, haben seine Beobachtungen ihm keine Gelegenheit gegeben, auch hat er nicht den Beweis für die unumstössliche Richtigkeit einer der vorhandenen sehen können. Die Ansicht J. Veit's kommt ihm als die am meisten einleuchtende vor, schon deswegen, weil sie allein die in so verschiedener Höhe statthabende Drehung erklärt, doch mögen auch andere Faktoren in Betracht kommen.

Die Arbeit wird mit einer eingehenden Umschau in der betreffenden Litteratur eingeleitet.

Nach kritischer Besprechung der neueren Arbeiten auf diesem Gebiet spricht sich Olshausen (11) auf Grund eigener Beobachtungen und Erwägungen dahin aus, dass die erste Athmung bei normalen Kopfgeburten nicht durch die Apnoe als solche und allein ausgelöst wird, sondern bei schon beschränkter Sauerstoffzufuhr direkt bedingt wird durch die Kompression des Thorax im unteren Theil der Vagina

und ihren plötzlichen Nachlass mit der Geburt des Rumpfes, also durch eine sozusagen künstliche Respiration, welche das Ende des Geburtsaktes unter normalen Verhältnissen stets mit sich bringt.

Veranlasst durch die neueren Arbeiten auf diesem Gebiet, besonders von Heinricius, Engström und Ahlfeld, welche er einer kritischen Besprechung unterwirft, hat Runge (14) seine Untersuchungen über die Ursache des ersten Athemzuges des Neugeborenen wieder aufgenommen. Es galt dabei hauptsächlich die strittige Frage zu entscheiden: Vermag eine Reizung der Hautnerven die Apnoe des Fötus zu unterbrechen? (Unter „Apnoe" versteht Runge mit Rosenthal den Zustand, in welchem wegen Sättigung des Blutes mit Sauerstoff gar nicht geathmet wird.) Zu diesem Zweck wiederholte er den Versuch von Cohnstein und Zuntz an hochträchtigen Schafen, bei welchen Thieren es gelingt, den Tragsack zu öffnen und den Fötus herauszunehmen, ohne die Placenta auch nur theilweise zu lösen.

Die Versuche lehrten, dass es in der That gelingt, die Föten nach dem Bauchuterusschnitt noch im Zustande der völligen Apnoe zu finden. Sie athmen nicht, reagiren aber auf Hautreize ziemlich lebhaft durch motorische Aeusserungen. Sobald nach Sprengung der Eihaut die kalte Aussenluft ihren Körper berührt, werden die Bewegungen energischer. Jede Lungenathmung fehlt; die Nüstern sind geschlossen, der an ihnen haftende Schleim zeigt keine Bewegung wie etwa bei oberflächlicher Athmung. Thorax und Flanken durch die aufgelegte Hand kontrollirt stehen völlig ruhig. Es ist nichts von der Ahlfeld'schen intrauterinen Athmung zu bemerken. Es ist nicht möglich, die Athmung durch starke Reflexe hervorzurufen, sobald aber die Nabelschnur zusammengedrückt wird, so treten tiefe dyspnoetische Athembewegungen ein, anfangs unregelmässig, dann allmählich rhythmisch werdend. Hautreize vermögen jetzt ihre Tiefe und Zahl deutlich zu beeinflussen. Aus den Versuchen ergiebt sich: Hautreize sind wirkungslos, Sauerstoffmangel führt zur Athmung bei Anwesenheit von Hautreizen.

Um möglichen Einwänden gegen die Schlussfolgerungen dieser Versuche entgegen zu treten, tödtete Runge noch zwei Thiere, das eine durch Erstickung, das andere durch Verblutung; in beiden Versuchen zeigte sich, dass der Fötus erstickt war; ohne jede andere Erregung der Hautnerven als sie im fötalen Dasein zur Norm gehört, allein durch den gestörten Gasaustausch zwischen Mutter und Frucht erfolgte der erste Athemzug.

Die Ursachen für die Beeinträchtigung des Gasaustausches unmittelbar nach der Geburt des menschlichen Fötus ist in der umfangreichen Lösung der Placenta zu suchen, welche unmittelbar nach der

Ausstossung des Kindes in Folge Verkleinerung ihrer Haftfläche stattfindet. Einmal durch die Venosität des fötalen Blutes erregt, arbeitet das Athmungscentrum durch das Hinzutreten der Hautreize, die insbesondere durch die kalte Luft und durch die Verdunstung des Fruchtwassers an der Oberfläche des geborenen Kindes geschaffen werden, energischer. Die lebhaften Bewegungen der Extremitäten des neugeborenen Kindes, der Augenaufschlag, wohl auch das erste Geschrei sind motorische Aeusserungen als Antwort auf die starke Erregung der Hautnerven, also reine Reflexaktionen.

---

e) Diätetik der Geburt.

1. Allen, J. E., A plea for the obstetric binder. Atlanta med. and Surg. Journal.
2. — The aseptic dressing of the umbilical stump. Am. Journ. of Obst.
3. Berczeller, A protraháet szülés kezeléséröl (4 eset kapcián). Gyógyászat, Nr. 20. (Temesváry.)
4. Boyd, George M., Injuries to the Pelvic Floor and their immédiate repair. The N. Y. Journ. of Obst. and Annals of Gyn. and Paed. Philadelphia.
5. Braun v. Fernwald, R., Ueber den Katheterismus während der Geburt. Wiener med. Zeitung.
6. Bloom, H. C., Primary operation for lacerated perineum. Philadelphia Polyclinic.
7. Bukolmsky, Zur Frage über den Einfluss des Chloroforms auf den Verlauf normaler Geburten. Festschr. f. Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
8. Bysold, H. T., The best Method of performing perineorrhaphy. Chicago Clin. Rev.
9. Charpentier, Rapport sur un mémoire de Ch. Aron intitulé: Observations concernant la pratique des accouchements. Bullet. de l'Academie de Medicin. Paris.
10. Carpenter, J. G., Acute lacerations of the perineum. Am. Pract. and News. Louisville.
11. Doctor, A., Ueber die Heilung und Behandlung des Nabels. Arch. f. Gyn.
12. Duke, A., A funis clamp. Medic. Press and Circul.
13. Field, F. T., Primary perineorrhaphie. Texas Cour. Rec. Med. Dallas.
14. Fitch, W. E., The prevention and cure of perineal lacerations. North. Carol. Med. Journ.
15. Fournel, C., D'une manière d'obtenir dans l'accouchement par le sommet, la flexion de la tête foetale dès le début de la période de dilatation. Rev. obst. et gyn. Paris.

16. Garner, F. E., On the efficacy of chloral hydrati in labour. Lancet 1893. Vol. II, pag. 1242.
17. Grevier, De la conduite à tenir dans la présentation de la face. Cour. médic.
18. Hirst, B. C., The primary repair of a lacerated perineum. Medic. News. Philadelphia.
19. Jewett, C., Note on posture in labor. Brooklyn Med. Journal.
20. Iwanoff, Zur Frage des Dammschutzes während des Gebäraktes. Allg. Wiener Med. Zeitung.
21. Kuffer, A., Ein Verstärkungsmittel bei zu schwachen Wehen. St. Petersburger med. Wochenschr.
22. Laborde, Sur l'application des tractions rythmées de la langue dans les diverses asphyxies. Ann. de Gyn. et d'obst. Fevr.
23. Lambinon, H., Recherches expérimentales sur le traitement du pedicule ombilical des nouveau nés. Journ. d'accouchement. Liège.
24. Lanphear, Perineorrhaphie. Amer. Journ. of Surg. and Gyn. Kansas City.
25. Marx, S., Contribution to the study of face presentations. The N. Y. J. of Gyn. and Obst.
26. Mensinga, Zur Geburtslage. Der Frauenarzt und Centralbl. f. Gyn.
27. Nash, Francis Smith, The Management of an ordinary case of labor in Hospital and in private Practice. The N. Y. Journ. of Obst. and Gyn.
28. Prochownick, L., Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Centralblatt f. Gyn. Leipzig.
29. Pinard, Description d'une couveuse. Ann. de Gyn. et de Obst. Mars.
30. Reynolds, Edward, The Treatment of Face Presentation. Ann. of Gyn. and Paed. Philadelphia.
31. Rivière, M., Du rôle de la paroi musculaire de l'abdomen pendant la période de dilatation; de l'emploi d'un bandage abdominal dans les cas d'éventration. Journ. de Med. de Bordeaux.
32. Routier, M., La périneorrhaphie dans les ruptures complétes du perinée. Ann. de Gyn. et d'obst. Avril.
33. Schultze, B. S., Ist Fraktur des Schlüsselbeins Kontraindikation, ein tief asphyktisch geborenes Kind zu schwingen. Centralbl. f. Gyn.
34. Sexton, J. C., Central laceration of the perineum, causation and prevention. Tr. of the Am. Ass. for Obst. and Gyn. Philadelphia.
35. Sperling, Zur Frage der geburtshilflichen Abstinenz und der Desinfektion der Hände. Centralbl. f. Gyn.
36. — Einschränkung der inneren Untersuchung in der Geburtshilfe (Hebammenpraxis). Deutsche Medicin. Wochenschrift.
37. Tarnier, Ligature du cordon ombilical. Gaz. Med. de Paris.
38. Varnier, H., De la conduite à tenir pendant la délivrance. Revue prat. d'Obst. et de Paed. Paris.

Nach Boyd (4) können Zerreissungen des Dammes durch keines der vorgeschlagenen Verfahren vermieden werden; er spricht sich zu Gunsten der sofortigen Vernähung des Risses aus. Als Nahtmaterial empfiehlt er chinesische Seide und zwar muss dieselbe von schwarzer Farbe sein, damit man die Ligaturen bei der Entfernung derselben

besser finde. Katgut verwirft er, weil es, auch in Bezug auf Sterilität, unzuverlässig ist. Silkwormgut verwirft er, weil die kurzgeschnittenen Fäden die Kranken belästigen. Sobald beim Einschneiden des vorangehenden Theiles der Damm einzureissen droht, chloroformirt oder ätherisirt Boyd sofort die Kreissende, um gleich nach beendigter Geburt eventuell die Naht vornehmen zu können ohne besondere Verhandlung mit der Wöchnerin. Die von Boyd gegebenen Vorschriften für das Nähen entsprechen den allgemein üblichen.

Berczeller (3) spricht sich warm für die exspektative Behandlung der protahirten Geburten aus, da ein vorzeitiger Eingriff stets unangenehmer für den Geburtshelfer ist, als eine begründete Abwartung und gelangt nach Mittheilung einiger einschlägiger Fälle zu dem Schlusse, dass die Indikation für einen operativen Eingriff stets nur in der Gefahr der Mutter oder des Kindes oder Beider, nie jedoch in der noch so langen Dauer der Geburt zu suchen sei.

(Temesváry.)

Marx (25) bespricht die bekannten Ursachen für die Entstehung einer Gesichtslage; wie die meisten deutschen Geburtshelfer, betrachtet er die Gesichtslage als eine absolut normale Lage, in welcher ohne Schaden für die Mutter ein lebendes Kind natürlich geboren werden kann. In Folge dessen soll nur auf strenge Indikation hin nach den bekannten Grundsätzen zur Operation geschritten werden.

In Gegensatz hierzu tritt Reynolds (30) für die manuelle Herstellung der normalen Flexion des Kopfes ein.

Die Vorschläge von Nash (27) decken sich in vielen Punkten, auch was die Desinfektion der Hände und die prophylaktischen Einträufelungen in die Augen des Neugeborenen betrifft, mit den in deutschen Kliniken und Hebammen-Lehranstalten bestehenden Vorschriften. Im übrigen räth er, um Erkältungen zu vermeiden, das Neugeborene erst 24 oder 48 Stunden nach der Geburt zum ersten Mal zu baden. Abweichend von deutschen Ansichten empfiehlt er einen besonderen Geburtsstuhl und Desinfektion der Scheide und der äusseren Genitalien mit 0,5 °/oo Sublimat vor und nach der Geburt, ferner die Herausbeförderung der Placenta mittelst des Credé'schen Handgriffes nach bereits 15 Minuten p. partum. Chloroform will er in der Austreibungsperiode angewendet wissen. In der Privatpraxis lässt er den Geburtsstuhl und die Einträufelungen mit 2 °/o Argentum nitricum-Lösung weg.

Sperling (36) will im Allgemeinen, besonders aber in der Hebammenpraxis die innere Untersuchung durch die äussere ersetzt

wissen und meint dass dadurch kein Schaden für Mutter und Kind entstehen sollte, selbst nicht bei Nabelschnurvorfall, Querlagen. Die Untersuchung per rectum hält er für undurchführbar. Die innere Untersuchung soll den Hebammen nur gestattet sein in den Fällen wo sie in Begriff steht den Arzt zu vertreten gemäss den Bestimmungen des Hebammengesetzes. In allen anderen Fällen genügt die äussere Untersuchung. Zum Zweck einer besseren Durchführung dieser empfiehlt er eine Vermehrung des Instrumentariums der Hebammen mit Beckenmesser und Stethoskop.

Laborde (22) berichtet über acht weitere Fälle von Asphyxie, behandelt nach seiner Methode. Fünf Erfolge, drei Misserfolge.

In der hohlen Wand des von Pinard (29) konstruirten Apparates cirkulirt warmes Wasser, welches in einem besonderen Kessel ausserhalb der Couveuse auf den nöthigen Wärmegrad gebracht wird.

Weil manchmal aus äusseren Gründen die Schultze'schen Schwingungen — von denen er übrigens die besten Erfolge gesehen hat — nicht ausführbar sind, wendet Prochownick (28) seit vielen Jahren zuweilen ein anderes Verfahren an zu Wiederbelebung asphyktischer Kinder. Dasselbe ähnelt dem von N. Rosenthal (Therapeutische Monatshefte, November 1893) vorgeschlagenen und besteht in Folgendem: Sofort nach der Abnabelung des Kindes wird dasselbe an den Füssen suspendirt, wobei der Kopf des Kindes ganz leicht so gegen irgend eine Unterlage gestützt wird, dass der Hals immer gestreckt bleibt. Mit den die Brust umfassenden Händen (beziehungsweise mit der rechten Hand, falls der Arzt selbst die Füsse hält) wird ein mässiger nicht zu kräftiger Druck ausgeübt. Weil die ersten künstlichen Athembewegungen vorwiegend exspiratorische sein sollen, geben die Hände nach vollendetem Druck zunächst den Brustkorb nicht frei, sondern setzen der Elasticität desselben, welche die passive Einathmung erstrebt, einen gelinden Widerstand entgegen. Erst wenn der folgende zweite oder dritte Ausathmungsdruck gehörige Mengen aspirirt gewesenen Schleimes aus Mund und Nase herausbefördert hat, giebt man dem Thorax auf der Höhe der Exspiration freies Spiel und sofort erfolgt eine ausgiebige passive Einathmung. Nach 6—8 Kompressionen wird das Kind in ein warmes Bad gebracht. Das Verfahren muss solange fortgesetzt werden, bis das Kind völlig wiederbelebt ist.

Unter Mittheilung eines einschlägigen Falles, in welchem nach einer schwierigen Extraktion bei engem Becken im Ganzen 50 Schwingungen nöthig waren zu vollkommener Wiederbelebung und in

welchem trotz des während der Geburt gebrochenen Schlüsselbeins das Kind vortrefflich gedieh, spricht Schultze (33) sich dahin aus, dass die Anwendung der künstlichen Athmung durch Schwingen bei in tiefer Asphyxie geborenem Kinde nicht kontraindizirt ist durch Fraktur der Clavicula. Natürlich muss man bei Ausführung der Schwingungen ein zu festes Umgreifen der Schulter vermeiden, damit nicht eine Durchbohrung der Pleura durch das Bruchende der Clavicula eintrete.

„Beim Inspirationsschwung soll das Kind mit seinem ganzen Gewicht in den Achselhöhlen auf den Zeigefingern des Geburtshelfers ruhen, der Daumen berührt eben nur oder berührt auch nicht einmal die vordere Brustwand. Beim langsamen Uebersinken in die Exspirationsstellung soll das Kind mit der vorderen Thoraxwand (4., 5., 6. Rippe) auf dem vorgehaltenen Daumen aufruhen, jetzt liegen die anderen vier Finger der Hand nur ganz lose in der Achselhöhle und am Rücken. Es ist also in keiner Phase des Schwingens korrekt, die Clavicula in der Richtung nach rückwärts zu drücken, den Druck also auszuüben, der ein Bruchende in den Thorax drängen könnte."

Um die Nabelwunde vor Infektion zu bewahren, räth Doktor (8) jedes todte Material möglichst fern zu halten und deshalb unterbindet er gleich nach der Geburt die Nabelschnur möglichst tief und schneidet sie so kurz als möglich ab; der zurückbleibende Stumpf ist etwa 1 cm lang. Durch dieses Verfahren, in Verbindung mit einem ständigen Verband und Weglassung des täglichen Badens bis zum dritten Tage ist es ihm gelungen die Zahl der fiebernden Neugeborenen in Folge Infektion auf 3,46 herunterzubringen. Früher betrug die Zahl der Fiebernden in Folge Infektion der Nabelwunde bei der gewöhnlichen unter ärztlicher Kontrolle ausgeführten Behandlung der Nabelschnur 16 %. Was den übrigen Theil dieses Aufsatzes betrifft, so verweise ich auf den folgenden Abschnitt dieses Jahresberichtes.

---

f) Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode.

1. Curatulo, G. E., The third stage of labour. Trans. of the obst. Society of Edinburgh. Vol. XIX.
2. Dohrn, R., Ueber Behandlung der Nachgeburtszeit mit Demonstration von Abbildungen. Mittheilungen für den Verein Schleswig-Holsteinischer Aerzte. Nr. 2, pag. 39.

3. Hart, H. H., The management of the third stage of labor. Trans. of the Med. Soc. of Calif. S. Francisco.
4. Markoe, J. W., A modification of the so-called Credé's Method of expressing the placenta. N. Y. Med. Rep.
5. Wenning, W. H., A case of fatal post-partum hemorrhage probably due to the administration of chloroform during labor. Cincin. Lancet.

Auf der jährlichen Generalversammlung des Aerzte-Vereins seiner Heimath hielt Dohrn (2) einen klaren und instruktiven Vortrag über die naturgemässe Leitung der Nachgeburtsperiode. Er betont in erster Linie, dass der Verlauf des Wochenbetts wesentlich beeinflusst wird durch die Art der Behandlung der Nachgeburtszeit; damit aber dieselbe rationell geleitet werde ist es nothwendig, mit dem von der Natur angewiesenen Weg genau vertraut zu sein. Dohrn ist der Ansicht, dass bei Schädelgeburten die Placenta sich mit der Wehe löst, welche den Kopf zum Durchschneiden bringt, und zwar in der Regel vollständig. Die weitere Ausstossung der gelösten Placenta erfolgt dagegen erst später und zwar gewöhnlich nach dem von Schultze beschriebenen Mechanismus. Hierbei wirken zwei Kräfte von oben mit, die Zusammenziehung des Uterus. Den sogenannten Duncan'sche Mechanismus hält Dohrn für seltener. Er bespricht nun kurz die verschiedenen Methoden für die Behandlung der Nachgeburtsperiode, welche die wechselnden Ansichten in der Geburtshilfe gezeitigt haben und empfiehlt den Credé'schen Handgriff so angewendet wie der Erfinder will, nämlich nach vollkommener Loslösung der Placenta. Die manuelle Abschälung der Placenta ist nur selten indizirt und darf nur im äussersten Nothfall angewendet werden. Sie lässt sich am schonendsten in der Seitenlage der Frau ausführen, wobei der Arzt von hinten die Hand einführt, weil die Placenta meistens an der vorderen Uteruswand sitzt. Schliesslich erinnert er an die Wahrheit in dem Ausspruch Spiegelberg's, dass der Arzt, welcher öfter bei allein von ihm behandelten Geburtsfällen Nachgeburtsstörungen erfahre, die Schuld in sich selbst zu suchen habe.

Unter Bezugnahme auf die verschiedenen Ansichten über die Art der Placentarlösung berichtet Curatulo (1) über seine eigenen Untersuchungen (siehe auch Jahresbericht für 1893), welche in einer Wiederholung der Versuche von Lemser und Schröder bestanden. Er führte sofort nach der Geburt des Kindes die Hand in den Uterus und liess sie dort ruhig in Berührung mit der Placenta liegen. In denjenigen Fällen, wo die Placenta im Fundus Uteri sass, bemerkte er, dass dieselbe während der ersten Nachgeburtswehe härter und

fester wurde, ihre Oberfläche blieb aber konkav. In der folgenden Wehenpause wurde die Placenta weicher und wölbte sich in der Mitte etwas hervor. Diese Hervorwölbung, welche durch den retroplacentaren Bluterguss erzeugt wurde, nahm während der nächsten Wehe zu, der Placentarrand und die Eihäute wurden allmählich von der Uteruswand abgelöst und die Placenta wurde nach dem von Schultze beschriebenen Mechanismus ausgestossen.

Sass die Placenta an der Seitenwand des Uterus — und das war am häufigsten der Fall — so wurde sie ebenfalls während der ersten Wehe härter; in der Wehenpause war es jedoch nicht die Mitte, sondern eine Stelle nahe am unteren Rand, welche sich vorwölbte. Bei der nächsten Wehe löste der retroplacentare Bluterguss den unteren Rand vollkommen von der Uteruswand ab und breitete sich zwischen der Uteruswand und den Eihäuten aus: die Ausstossung der Placenta vollzog sich nach dem von Duncan beschriebenen Mechanismus.

In einigen Fällen schien der untere Placentarrand der Uteruswand fest anzuhaften und das Blut ergoss sich gegen den oberen Rand hin.

Haftete der ganze Rand der Uteruswand fest an, so wurde die Placenta während der Wehe stark vorgewölbt und nach Schultze's Mechanismus ausgestossen, trotzdem sie seitlich sass.

In einigen wenigen Fällen fand die eingeführte Hand die bereits losgelöste Placenta in dem Cervikalkanal vor.

Zum Theil bestätigen diese Untersuchungen die Ansichten Schröder's, nur in einem Punkte weicht Curatulo von Schröder ab, indem er meint, dass der retroplacentare Bluterguss nicht während der ersten Wehe, sondern in der darauf folgenden Wehenpause sich bildet.

Obwohl er dem retroplacentaren Bluterguss eine grosse Bedeutung beimisst, so ist Curatulo doch mit Pinard und Varnier Anhänger der bekannten Ansicht, dass die Loslösung und Ausstossung der Placenta in erster Linie durch die Zusammenziehungen des Uterus bewirkt wird.

In den Fällen, wo die Decidua gegen Ende der Schwangerschaft bereits stark verdünnt war, geschah die Trennung in der spongiösen Schicht; sonst in der oberflächlichen.

---

g) Narkose und Hypnose der Kreissenden.

1. Eichacker, H. F., A rare case of spontaneous delivery after chloroform narcosis. Med. Rec. N. Y.
2. Sprague, W. B., A plea for chloroform in labor. Am. Lancet. Detroit.

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bokelmann.

---

a) Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Allen, A plea for the obstetric binder. Atlanta M. a. S. J. 1894/95. n. s. Vol. XL. pag. 151—155.
2. Barker, An ideal napkin for the puerperal woman. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 461—464.
3. Benda, Das Verhältniss der Milchdrüsen zu den Hautdrüsen. Dermatol. Zeitschr. Bd. I, Hft. I.
4. Binet, Hygiène de la jeune mère et du nouveau-né. Paris. J. B. Baillière et fils. 144 pag.
5. Blau, Különböző táplábások befolyása a gyermekágyasok anyagforgalmára. Orvosi Hetilap Nr. 4—7. (Temesváry.)
6. Broers, W., Die puerperale Involution der Uterusmuskeln. Diss. inaug. Leiden.
7. Coronedi, G., Sul passagio della santonina nel latte di donna. Annali di Chimica e di Farmac. Novembre.
8. Discussion, Should antiseptic vaginal douching be made a routine practice in the puerperium. Tr. of Edinburgh. Obst. Society. Edinburgh. Vol. XIX, pag. 190.
9. Dluski (Madame Bronislas), Contribution à l'étude de l'allaitement maternel. Paris. G. Steinheil. 118 pag.
10. Drew, Die Wochenpflege. Leipzig. Max Sprosser.
11. Giles, Temperature after delivery in relation to the duration of labor. Tr. of Obst. Soc. of London. Juli. Vol. XXXVI, pag. 238. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 411.
12. Hodlicka, A new form of abdominal bandage for use after delivery. N. Y. M. J. Vol. LIX, pag. 274.
13. Houghton, The proper duration of the lying-in period. Med. Repr. London 1893. Bd. IV, pag. 81.
14. Jordis, Ueber Milchanalyse. Inaug.-Diss. Erlangen.
15. Kiersnowsky, Zur Frage der Regeneration des Uterusepithels nach der Geburt. (Russisch.) Inaug.-Diss. Dorpat. C. Matthiessen.

16. Krohl, Klinische Beobachtungen über die Einwirkung einzelner Mutterkornpräparate (speziell des Cornutin) auf den Verlauf des Wochenbettes. Arch. f. Gyn. Berlin 1893/94. Bd. XLV, pag. 43–70.
17. Lepage, Du pansement antiseptique du mamelon au début de l'allaitement. Rev. d'hygien. Paris. Vol. XVI, pag. 137—147.
18. Lying in in ancient times, an abstract with notes. Med. Mag. London 1893/94. Vol. II, pag. 935, 1029.
19. Millsop, The importance of more thorough aftercare of the parturient woman. Homoeop. J. Obst. N. Y. Vol. XVI, pag. 426—434.
20. Mironoff, Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Funktion der Milchdrüse (Experimentelle Studie an Hunden). Gesellschaft russischer Aerzte zu St. Petersburg. Sitzung 17. März. (Als Resultat der Experimente folgt, dass die paarigen Nerven (Nn. spermatic extern. und epigastric. inferiores) direkt an der Milchsekretion betheiligt sind, da nach deren Durchtrennung eine dauernde Verringerung der Milchabsonderung folgt. Doch tritt diese Verringerung erst einige Tage nach der Durchtrennung auf, — folglich müssen in der Drüse noch selbständige Nervencentren vorhanden sein.) (V. Müller.)
21. Palazzi, C., Sopra alcune differenze microscopiche fra la secrezione mammaria durante la gravidanza e finito l'allattamento. Annali di Ost. e Gin. Agosto.
22. Pestalozza, Sulla evoluzione delle cellule deciduali dopo il parto. Congresso ital. di ost et gin. Ottobre. Arch. di Ost. e Gin., pag. 11—12.
23. Recht, De la miction chez les femmes en couches. Paris. G. Steinheil. 64 pag.
24. Smith, Thomas, Cases of excessive secretion of milk. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 213.
25. Strahl, Der Uterus post partum. I. Anatom. Hefte. Wiesbaden. J. Bergmann.
26. Stuver, Should ergot be used during parturition and the subsequent involution period. Tr. Colorado M. Soc. Denver, pag. 180—188.
27. Vaudin, Sur la composition chimique du colostrum de la vache. J. de pharm. et chim. Paris. Vol. XXX, pag. 337—339.
28. Vicarelli, Ueber die Säure des Harns nach der Geburt. Ann. di chim. e di farmacol. Bologna.
29. Wright, Should antiseptic vaginal douching be made a routine practice during the puerperium? Canad. Pract. Toronto. Vol. XIX, pag. 883—889 u. Ann. Gyn. and Paed. Phila. 1894/95. Vol. VIII, pag. 48—51.

Strahl (25) hat an weissen Mäusen die Regeneration des Epithels im Uterus post partum studirt, und ist zu dem Ergebniss gekommen, dass die Regeneration der Placentarstelle durch Wucherung der Uterinepithelien stattfindet, während er für eine Umwandlung von Bindegewebszellen in Epithelien, wie dies Duval annimmt, keine Anhaltspunkte finden konnte. Bei einem Querschnitt des Uterus vom dritten Tage nach dem Wurf zeigte sich die Uterushöhle von zum Theil in

lebhafter Vermehrung begriffenen hohen cylindrischen Zellen ausgekleidet, während an der Placentarstelle die Abgrenzung gegen das Lumen nur durch niedrige Bindegewebszellen gebildet wurde. Uebergangsformen zwischen Bindegewebszellen und Epithelien fehlten durchaus an der Placentarstelle. Es ist somit anzunehmen, dass der Epitheldefekt an der Placentarstelle durch seitliches Verschieben des Epithels über den epithelfreien Abschnittt gedeckt wird.

Kiersnowski (15) konnte die Beobachtungen Strahl's bestätigen. Der Regenerationsprozess geht aus von den nachgebliebenen Epithelzellen der Schleimhautoberfläche oder des Drüsengewebes, in dem einmal eine Verschiebung der Zellen an der Defektfläche stattfand, wobei die Zellen breiter und flacher wurden, andererseits eine Regeneration durch Vermehrung der Epithelzellen auf dem Wege der Kerntheilung, hauptsächlich in der Nähe des Defektes, erfolgte.

Gestützt auf eigene Untersuchungen über Uterus-Schleimhaut im ersten, zweiten und dritten Monate nach der rechtzeitigen, resp. frühzeitigen Geburt, hat Pestalozza (22) das Verhalten der etwa verbleibenden Deciduazellen studirt. Die Zellen hat er besonders um kleine Blutgefässe verfolgt, als grosse Elemente mit rundem, stark färbbarem Kerne und durchsichtigem Protoplasma, unmittelbar unter dem Endothel. Die Bilder die er gewonnen hat, zeigen eine grosse Aehnlichkeit mit jenen, die man in eventuell vorkommenden decidualen Neubildungen antrifft.

Nach einem Ueberblick der Litteratur des Involutionsprozesses des Uterus von Kilian bis Sänger, theilt Broers (6) seine eigenen, sehr wichtigen, an Kaninchenuteri vorgenommenen Untersuchungen mit.

Alle Uteri wurden auf dieselbe Art behandelt. Er bediente sich ebensogut der Schnitt- wie der Dissonationspräparate. Ausser einer sehr grossen Zahl genauer Messungen der Muskelfasern hat Verf. sehr minutiöse mikroskopische Untersuchungen vorgenommen, welche man im Original nachschlagen kann.

Auf Grund seiner Untersuchungen behauptet Broers, dass der Involutionsprozess der Muskelwand des Kaninchenuterus in folgender Art vor sich geht:

Im Anfange des Puerperiums soll die Volumabnahme des Uterusmuskels auf Rechnung gestellt werden eines Austritts von Glykogen aus den hypertrophirten Muskelfasern, welches sich in diesen während der Geburt befindet, zugleich mit einer Resorbirung des ödematösen intermuskulären Bindegewebes.

Wahrscheinlich wird das Glykogen, nachdem es chemisch modifizirt ist, durch die Lymphbahnen weggeführt.

Die Gefässe verlieren während der Geburt, sei es im Ganzen, sei es zum Theile, ihr Blut, während in die Tunica muscularis der Arterien ein Austritt von Glykogen zu einer Abnahme des hypertrophirten Gewebes führt. — Der Austritt von Glykogen, welcher in den ersten Stunden nach der Geburt die einzige Ursache der Volumabnahme des Muskels ist, — welche sich vom Anfange an stets fortsetzt — beginnt diese Rolle am Ende des ersten Tages mit einem anderen Prozesse zu theilen, es bilden sich nämlich zu der Zeit kleine Fettkugeln in einigen der Muskelzellen. In den nächsten Tagen wird nun der erstgenannte Prozess vom zweiten in den Hintergrund gedrängt, indem die kleinen Fetttröpfchen zu grösseren zusammenschmelzen, wonach sie aus den Zellen austreten und temporär in das intermuskuläre Bindegewebe übergehen. Am fünften Tage spielt nur noch die Fettausstossung eine Rolle in der Volumabnahme der Muskelzellen.

Nach einiger Zeit, welche etwa eine Woche beträgt, haben die Muskelfasern in der Weise an Volum abgenommen, dass ihre mittleren Maasse denen des normalen Uterus ähnlich sind. Nirgends führen die genannten Prozesse zum Zugrundegehen von Muskelfasern. Das in den Muskelfasern (und in der Mukosa) gebildete uud im intermuskulären Bindegewebe deponirte Fett wird allmählich von hier längs Lymph- und Blutbahnen weitergeführt; nach beinahe fünf Wochen ist noch nicht alles Fett verschwunden. Derselbe Rollenwechsel, der bei der Verkleinerung des Uterusmuskels selber stattfindet, kommt auch bei der Muscularis der Arterien vor. Die Lumina dieser letzteren erfahren eine bedeutende, bisweilen zur Abschliessung führende, von einer Wucherung der Intima verursachte Verengerung.

(A. Mynlieff.)

Krohl (16) hat die Wirkung des Cornutin und Ergotin an gesunden Erstentbundenen geprüft, welche spontan und normal geboren hatten, ein afebriles Wochenbett durchmachten und ihre Kinder selbst stillten. Er fand, dass sowohl Cornutin, wie in geringerem Grade Ergotin, bei Erstentbundenen Nachwehen hervorrufen. Die Involution des Uterus wurde in hohem Grade günstigt beeinflusst, besonders in den ersten drei Tagen war die Verkleinerung sehr auffällig. Bei Verabreichung beider Mittel kam es in den ersten Tagen des Wochenbetts zur Ausstossung grösserer Klumpen geronnenen Blutes, die sonst viel später zu erfolgen pflegt. Der Muttermund schliesst sich früher, weisse Lochien treten frühzeitiger auf. Beide Mittel wirkten pulsverlang-

samend. Auf die Temperatur und Milchsekretion blieben sie ohne Einfluss. Irgend welche schädliche Wirkung auf Mutter oder Kind war nicht zu konstatiren.

Krohl glaubt die frühe Darreichung wirksamer Mutterkornmittel, speziell Cornutin und Ergotin, zur Beschleunigung der Rückbildung des Uterus und zur Verhütung einer Ansammlung von grösseren Blutmassen im Uterus, endlich zur Vorbeugung eventueller atonischer Nachblutungen, auch nach ganz normalen Geburten empfehlen zu müssen.

Smith (24) berichtet über zwei Fälle von excessiver Milchsekretion im Wochenbett. Er hat neben der üblichen mechanischen Behandlung von Opium und Antipyrin gewisse Erfolge gesehen.

Benda (3) will auf Grund seiner histologischen Untersuchungen die Milchdrüsen nicht in die Reihe der Talgdrüsen, sondern der Knäueldrüsen rechnen. Die Milchsekretion ist nicht eine Nekrobiose von Drüsenzellen, sondern entspricht der Thätigkeit einer fettabsondernden Hautknäueldrüse. Eine Reihe mikroskopischer Abbildungen dienen zur Erläuterung der Arbeit.

Während im Brustdrüsensekret in den ersten Schwangerschaftmonaten epitheliale Zellen und freie Kerne enthalten sind, hat Palazzi (21), nachdem die Frau das Stillen aufgegeben, im fortbleibenden Sekret nur sehr sparsame Epithelzellen gefunden: ein Merkmal, dessen diagnostischen Werth Palazzi betont. (Pestalozza.)

Coronedi (7) hat niemals den Uebergang von Santoninum von der Amme zu den Säuglingen bestätigen können, deshalb ist die Darreichung dieser Mittel der stillenden Frau nicht zu verbieten.

(Pestalozza.)

Blau (5) untersuchte den Einfluss der verschiedenen Diätformen auf den Stoffwechsel von 145 Wöchnerinnen während der ersten acht Tage des Wochenbettes. Die (in je 30 resp. 25 Fällen verwendeten) verschiedenen Diätformen waren: 1. Gemischte Kost; 2. Milchkost; 3. Eierkost; 4. Fleischkost und 5. reiche, gemischte Kost. Es wurden während der Beobachtungszeit die Rückbildung der Genitalien, der Beginn der Milchabsonderung, die Dauer der Gewichtsabnahme des Kindes, die Gewichtszunahme desselben, die Quantität und der Fettgehalt der Milch und schliesslich die Gewichtszunahme der Mutter genau kontrollirt und Verf. kam zu dem Resultate, dass die „reichgemischte Kost“ für Wöchnerinnen die in jeder Beziehung entsprechendste sei, da bei Verwendung derselben die Rückbildung der Genitalien am raschesten vor sich gehe, die Gewichtsabnahme des Kindes am kürzesten währe, die Gewichtszunahme des Kindes und der

Mutter am beträchtlichsten und die Quantität und Qualität der Milch die beste sei, ohne dabei auch nur die geringsten Unannehmlichkeiten zu bereiten. Am nächsten komme dieser Diät die reine Eierdiät, die jedoch wegen des Ekels und Widerwillens der Wöchnerinnen kaum Anwendung finden dürfte. Die erwähnte „reiche gemischte Nahrung" bestand: I.—II. Tag: Frühstück 1 Tasse Kaffee, 1/2 Semmel; Mittag Suppe, eingemachte Brühe mit 60—70 gr Kalbsfleisch, 1 Semmel; Nachtmahl Suppe, 2 Eier, 1/2 Semmel. III.—IV. Tag: ausser vorigem noch als 2. Frühstück 250 gr Suppe mit geröstetem Brot; Mittag 200 gr Hühnerfleisch und den ganzen Tag über 3 Semmeln. V. bis VI. Tag: Früh und Abends dieselbe Kost, Mittags Rindsuppe, 120 gr Kalbsbraten, Wein, 300 gr Reis, 3 Semmeln. VII.—VIII. Tag: Früh 1 Tasse Kaffee, 10 Uhr 2 weiche Eier, Mittags Bouillon, 110 gr Beefsteak, 300 gr Reis, Abends eingemachtes Huhn, insgesammt 3 Semmeln. Diese Kost empfiehlt daher Verf. wärmstens für die ersten acht Tage des Wochenbettes. (Temesváry.)

Recht (23) hat in der Klinik Baudelocque in Paris 291 Wöchnerinnen in Bezug auf die Urinentleerung beobachtet. Alle liessen spontan, und zwar im Durchschnitt 13 Stunden 22 Minuten nach der Geburt zum ersten Mal Urin. Bei 150 Primiparen trat die erste Urinentleerung im Durchschnitt 15 Stunden nach der Geburt ein und zwar schwankte die Zeit der ersten Urinentleerung zwischen 2 und 36 Stunden. Bei 141 Multiparen trat die erste Entleerung durchschnittlich nach 10 Stunden ein, kürzeste Zeit 1 Stunde, längste 47 Stunden. Da auf der Klinik das Prinzip herrscht, in den ersten 48 Stunden nur beim Auftreten stärkerer Beschwerden zu katheterisiren, so erklärt es sich, dass bei über 6000 Entbindungen der letzten Jahre der Katheter nur bei 20 Fällen zur Anwendung kam. Eine einmalige Katheterisirung macht sehr leicht eine Wiederholung nöthig. Irgend welche unangenehme Folgen treten bei Anwendung dieser abwartenden Methode nicht hervor.

Giles (11) Untersuchungen beziehen sich auf 600 Wöchnerinnen, er kam zu folgenden Resultaten:

1. Die durchschnittliche Temperatur - Steigerung in Folge der Geburt ist gering (98,7 durchschnittlich auf 600 Geburten).
2. Die Dauer der ersten Geburtsperiode hat auf die nachfolgende Temperatur einen geringen Einfluss.
3. Die Länge der zweiten Geburtsperiode hat einen direkten Einfluss auf die Temperatur, welche proportional der Dauer ansteigt.

4. Die Tageszeit ist von sehr geringem Einfluss. Am höchsten waren die Temperaturen, wenn die Entbindung zwischen 12 und 4 Uhr Vormittags und 4 und 8 Uhr Nachmittags fiel.
5. Wird während der zweiten Periode Chloroform gegeben, so ist die Temperatur nach der Geburt gewöhnlich niedrig, auch wenn die Austreibungsperiode lange dauerte.
6. Bei Anwendung des Forceps unter Chloroform ähnliche Resultate.
7. In zwölf Fällen natürlicher Entbindung, in welchen die zweite Periode durchschnittlich 35 Minuten dauerte, in denen aber eine intrauterine Ausspülung gemacht war, betrug die Durchschnittstemperatur 99,4.

---

b) Physiologie und Diätetik des Neugebornen.

1. Allen, The aseptic dressing of the umbilical stump. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 457—461.
2. Baron, Ein Beitrag zur Frage der künstlichen Ernährung des Kindes. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig u. Berlin. Bd. XX, pag. 553—555.
3. Baumm und Illner, Die Frauenmilch, deren Veränderlichkeit und Einfluss auf die Säuglingsernährung. Samml. klin. Vortr. n. F. Leipzig. Nr. 105. (Gyn. Nr. 41, pag. 181—228.)
4. Bendix, Zur Frage der Kinderernährung: Ueber die Verdaulichkeit der sterilisirten und nichtsterilisirten Milch. Jahrb. f. Kinderh. Leipzig. Bd. XXXVIII, pag. 393—424.
5. Biedert, Ueber Kuhmilch, Milchsterilisirung und Kinderernährung. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 995—1000.
6. — Ueber Kuhmilch als Nährmittel. Wiener med. Bl. Bd. XVII, pag. 518.
7. Budin, Emploi pour les nourrissons du lait stérilisé à 100 degrés au bain-marie. Arch. d. Tocol. et Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 768.
8. — The alimentation of infants. Intern. Clin. Philadelphia. Vol. IV, pag. 159—173.
9. Clivio, Contributo allo studio delle emorragie dei neonati. Pavia, Tip. cooperativa.
10. Clouse, Artificial feeding of infants. Cleveland M. Gaz. 1893—94, Vol. IX, pag. 144—150.
11. Cushing, Infant feeding. Tr. Ohio. M. Soc. Cincin. 1893, pag. 70—77.
12. Doctor, Ueber die Heilung und Behandlung des Nabels. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, Heft 3.
13. Drouet, Valeur comparée du lait stérilisé et du lait bouilli dans l'allaitement artificiel. J. de clin. et de thérap. inf. Paris. Vol. II, pag. 24, 260, 288.

14. Duéñas, Apuntes sobre la alimentación empleada durante la primera infancia en la Isla de Cuba. Crón. méd.-quir. de la Habana 1893. Vol. XIX, pag. 689—697.
15. Dutton, Infant feeding. Tr. Ohio M. Soc. Cincin. 1893, pag. 78—82.
16. Erdberg, v., Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum am Kreissbett. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauen-Klinik zu Dorpat. Wiesbaden. J. F. Bergmann, pag. 265—292. Vergl. Jahrg. 1893.
17. Eröss, Ueber die Verhältnisse der Neugeborenen in Entbindungsanstalten und in der Privatpraxis. Jahrb. f. Kinderheilk. Leipzig. Bd. XXXIX, pag. 77—90.
18. Escherich, Die Gaertner'sche Fettmilch, eine neue Methode der Säuglingsernährung. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1865—1870.
19. Flügge, Die Aufgaben und Leistungen der Milchsterilisirung gegenüber den Darmkrankheiten der Säuglinge. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankheit. Heft 2.
20. Frank, Ueber den Werth der einzelnen Reifezeichen der Neugebornen. Arch. f. Gyn. Bd. XLVIII, Heft 1, pag. 163—200.
21. Gaertner, Ueber die Herstellung der Fettmilch. Wien. med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 1870—1872.
22. Graanboom, Jets over melkverdunning en de toediening van onverdunde koemilk als zuigelingvoedsel. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Amsterdam. n. R. Vol. XXX, pag. 529—536.
23. Havas, Syphilis és szoptatás. Orvosi Hetilap Nr. 44.
(Temesváry.)
24. Hempel, Zur Frage der Säuglingsernährung. Deutsche med. Wochenschrift, Bd. XX, pag. 839—842.
25. Heubner, Ueber Kuhmilch als Säuglingsnahrung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 841, 870.
26. Jacobi, Une réforme dans l'alimentation artificielle des enfants avec un stérilisateur perfectionné et à bon marché et de nouveaux biberons. Bull. soc. méd. de l'Yonne 1892. Auxerre 1893. Vol. XXXIII.
27. Jeard, L'alimentation des nouveau-nés, hygiène de l'allaitement artificiel. Ouvrage couronné par l'Academie de médecine et par la société protectrice de l'enfance de Paris. Paris. F. Alcan. 354 pag.
28. Jones, Problem of infantile feeding. Maritime M. News. Halifax. Vol. VI, pag. 350—353.
29. — How the health of infants is influenced by their food. Brit. M. J. London. Vol. II, pag. 702.
30. Lambinon, Recherches expérimentales sur le traitement du pédicule ombilical des nouveau-nés. J. d'accouch. Liège. Vol. XV, pag. 81.
31. Ledé, Nourrices et nourrissons en voyage, étude sur la mortalité des nouveau-nés placés en nourrice dans leur premier mois de placement et les rapports de cette mortalité avec les conditions actuelles de transport. Rev. d'hyg. Paris 1893. Vol. XV, pag. 1048—1071.
32. Loughead, Infant feeding. Tr. Ohio M. Soc. Cincinnati 1893. pag. 83—91.
33. Mc Cullough, Artifical feeding and the cure of infant. Med. a. Surg. Reporter. Phila. Vol. LXXI, pag. 138—140.

34. Mensi, Il ricambio respiratorio nel neonato umano. R. Acc. Medica di Torino. 27. Aprile.
35. Meurer, Prophylaxe der eitrigen Ophthalmitis der Neugebornen. Prov. med. Nr. 9. (Empfiehlt mit Rücksicht auf den grossen Prozentsatz von Erblindungen durch eitrige Ophthalmitis des Kindesalters die Anwendung des Crédé'schen Verfahrens.)
36. Olshausen, Ueber den ersten Schrei. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 45, pag. 1079—1081. (Nach einem in der Hufeland'schen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.)
37. Oppenheim, A successful food for infants. Record of ninety cases. N. Y. M. J. Vol. LX, pag. 82.
38. Parsons, The hygiene of early infancy. Intern. Clin. Phila. 1893. Vol. III, pag. 163—168.
39. Parve, Eenige wenken bij de voeding met koemelk bij kinderen beneden het jaar. s'Gravenhage. J. u. H. v. Langenhuysen. 16 pag.
40. Patrizi e Mensi, La contrazione artificiale dei muscoli volontarii nel neonato umano. Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino. Nr. 1, pag. 49.
41. Pinard, Description d'une couveuse. Ann. d. Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLI, pag. 257.
42. Plaut, Einfluss der Beschaffenheit von Milch und Wohnung auf das Gedeihen der Ziehkinder in Leipzig. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Leipzig 1893. Bd. XV, pag. 308—332.
43. Runge, Die Ursache der Lungenathmung der Neugebornen. Arch. f. Gyn. Bd. XLVI, pag. 512—530. Heft 3.
44. Schrader, Zum Nabelverbande der Neugebornen. Verhandl. der geburtshilfl. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. No. 46, pag. 1176.
45. Small, The artificial feeding of infants. Tr. Maine M. Ass. Portland. Nr. 3. Vol. XI, pag. 489—497.
46. Smith, The alimentation of young children. Arch. Paed. N. Y. Vol. XI. pag. 401, 506.
47. Tarnier, Ligature du cordon ombilical. Gaz. méd. de Paris. Vol. I pag. 97.
48. Ungar, Ueber die Grösse des Luftwechsels in den ersten Lebenstagen. Deutsche med. Wochenschr. 1893, Nr. 46.

Clivio (9) bespricht auf Grund von zwei tödtlich verlaufenen Fällen die Blutungen bei den Neugeborenen. Eine Reihe von anatomischen und bakteriologischen Untersuchungen, wenn auch keinen Anhaltspunkt für die infektiöse Entstehung des Krankheitsbildes darbietend, scheinen den Verdacht zu rechtfertigen, dass es sich in diesen Fällen um eine besondere Intoxikation mit Uebergang des Giftes von der Mutter auf die Frucht handle. Mehrere Tafeln sind zur Erklärung der pathologisch-anatomischen Befunde beigelegt.

Doctor (12) geht davon aus, dass auch heute noch ein verhältnissmässig grosser Prozentsatz von Kindern durch Nabelinfektion

Grunde geht. Genaue Beobachtungen über die Heilung des Nabels und das Verhalten der Kinder während derselben führten zu folgenden Resultaten: Bei verschiedenen Behandlungsmethoden in den Händen der Hebammen fieberten 45 % aller Fälle, davon 22 in Folge von Infektion. Bei der alten Behandlungsweise in den Händen der Aerzte, Einwicklung des langen Nabelschnurrestes in einen Leinwandlappen, täglicher Verbandwechsel, tägliches Baden: fieberten 33,15 %, davon 16 in Folge von Infektion. Bei langem Nabelschnurrest, der am zweiten Tage kurz abgeschnitten wird, jeden zweiten Tag Verbandswechsel, Nichtbaden bis zum Abfall der Schnur: 25,83 % : 10,12. Bei langem Nabelschnurrest unter ständigem Verbande = 17,5 % : 6,04 %. Endlich die neueste Methode: Möglichst tiefe Unterbindung und Entfernung der Nabelschnur gleich nach der Geburt, Bedeckung des Stumpfes mit Wattebausch, Verbandwechsel an dritten Tage, später jeden zweiten Tag, Baden erst nach dem Abfall des Nabelschnurrestes ergab die besten Resultate: unter 230 Kindern Fieber in 11,88 % der Fälle, Fieber in Folge von Infektion in 3,46 %. Auf die möglichst kurze Abtrennung der Nabelschnur und auf das Vermeiden eines Verbandwechsels, selbst wenn das Baden dadurch unmöglich wird, legt Doctor das Hauptgewicht.

Auch Schrader (44) hält Todesfälle von Neugeborenen an Nabelinfektion für häufiger, als man im Allgemeinen anzunehmen pflegt. Er legt neben strengster Asepsis bei und nach der Abnabelung das Hauptgewicht auf die Anstrebung einer möglichst raschen und vollständigen Mumufikation des Nabelschnurrestes. Um dies zu erreichen, muss die Nabelschnur vor Feuchtigkeit geschützt, und der Zutritt von Luft befördert werden. Dementsprechend wird das Baden des Kindes, abgesehen von dem ersten Reinigungsbad, bis zum Abfall der Nabelschnur und der Heilung der Nabelwunde gänzlich abgestellt. Der Nabelschnurrest selbst wird in ein trockenes Läppchen eingeschlagen und dieser Verband möglichst nicht gewechselt. Bei etwaiger Fäulniss sieht Schrader in dem Bestreuen des Nabels mit Dermatol ein souveraines Mittel zur Erreichung von Austrocknung und schneller Mumifizirung.

Allen (1) schildert ein etwas komplizirtes Verfahren der Nabelbehandlung beim Neugeborenen. Seinen Rath, Nabelstrang und Abdomen des Kindes mit 1 ‰ Sublimatlösung abzuwischen, wollen wir lieber nicht befolgen.

Pinard (41) beschreibt eine neue Couveuse, welche in der Mater-

nité und in der Klinik Baudelocque seit einiger Zeit mit Nutzen angewendet wird.

Ungar (48) prüfte die Grösse des Luftwechsels bei Neugeborenen und fand, dass derselbe am ersten Tage bedeutend geringer ist als am zweiten, am dritten wieder etwas geringer. Die geringere Ausdehnung der bereits entfalteten Alveolen, die anfangs oberflächlichen Athemzüge, und die gleich nach der Geburt wenig leistungsfähige Athmungsmuskulatur erklären den geringeren Luftwechsel des ersten Tages zur Genüge.

Mensi (34) hat den Luftwechsel beim menschlichen Neugeborenen studirt: in den ersten Lebenstagen ist die Aufnahme von Sauerstoff und die Ausstossung von CO_2 grösser als beim Fötus und beim Erwachsenen; in den ersten Lebensstunden ist die CO_2-Ausstossung sehr gross, und sinkt dann herab, da die Muskeln sich an eine mehr ökonomische Arbeit gewöhnen. (Pestalozza.)

Patrizi und Mensi (40) haben die elektrische Erregbarkeit der Muskeln bei Neugeborenen gemessen und fanden sie im Vergleich mit dem Erwachsenen etwas herabgesetzt, was Soltmann schon beim Hund bewiesen hatte. Es scheint, dass die Muskeln des Neugeborenen eine physiologische geringere Erregbarkeit gegen die der Erwachsenen zeigen. (Pestalozza.)

Ueber die Ursachen des ersten Athemzuges des neugeborenen Kindes liegen zwei wichtigere Abhandlungen vor:

Runge's (42) Untersuchungen bestätigen aufs Neue die Richtigkeit der Schwartz'schen Lehre über die Ursache des ersten Athemzuges. Der erste Athemzug, sei er extra- oder intrauterin vollzogen, wird erzeugt durch eine in Folge von Geburtsvorgängen gesteigerte Venösität des fötalen Blutes. Einmal hierdurch erregt arbeitet das Athmungscentrum durch das Hinzutreten der Hautreize energischer. Die Bewegungen der Extremitäten des neugeborenen Kindes, der Augenaufschlag, wohl auch das erste Geschrei, welches die Athmung begleitet, sind motorische Aeusserungen als Antwort auf die starke Erregung der Hautnerven, also reine Reflexaktionen, welche sich bei stärkerer Misshandlung durch mechanische und thermische Reize verstärken. Zweifellos ist der Eintritt des Kindes in diese Welt in Folge der gewaltigen Erregung der Hautnerven mit einem lebhaften Unlustgefühl, wahrscheinlich sogar stärkerer Schmerzempfindung verbunden.

Der verschiedenartige Modus, welchen die erste Respiration bei Neugeborenen zeigt, je nach der Art ihres Kommens auf die Welt, führte Olshausen (36) zu der Ueberzeugung, dass bei der normalen Geburt noch andere Momente wirksam sein müssen, als die durch den

Geburtsakt bedingte Beschränkung der Sauerstoffzufuhr, um die Lungenathmung mit der stets gleichen Exaktheit, zu stets der gleichen Zeit, und in so plötzlicher Weise zu Stande kommen zu lassen. Olshausen sieht eine begünstigende Ursache in der Hyperämie des Schädels und der venösen Stauung in den Nervencentralorganen. Ein weiteres wichtiges Moment wird gegeben durch das Verhalten des Thorax beim Austritt des kindlichen Rumpfes. Indem der Thorax bei seinem Durchgang durch die Schamspalte stets unter einem erheblichen Druck steht, welcher mit seiner Ausstossung ebenso schnell wie sicher aufhört, wird durch das Ende des Geburtsaktes unter normalen Verhältnissen eine sozusagen künstliche Athmung direkt herbeigeführt.

Ueber die Ernährung des Neugeborenen, die Gefahren und Chancen der künstlichen Ernährung, die Zusammensetzung der Kuhmilch und ihre zweckmässige Präparation zum Gebrauche des Säuglings liegen eine Menge neue Arbeiten vor, von denen nur die wichtigsten hervorgeben werden können:

Flügge's (19) Ausführungen gipfeln darin, dass die Erhitzung der Kuhmilch auf 100° ungenügend ist, um eine Reihe von Bakterien abzutödten. Indem Flügge das Verhalten dieser Mikroorganismen studirte, fand er, dass einzelne aërobe Gattungen die Fähigkeit besitzen, das Caseïn der Milch zu zersetzen. Die Entwickelung dieser Bakterien geht nur bei Wärmegraden von über 26° C. vor sich, also eine Temperatur, welche gelegentlich im Hochsommer in der Wohnung vorkommt, und vielleicht die Häufung von Säuglingskrankheiten in dieser Jahreszeit erklärt.

Heubner (25) hebt in einem auf dem internationalen Hygienekongress zu Pest gehaltenen Vortrage die mancherlei Bedenken der Ernährung mit Kuhmilch hervor, und hält die Erreichung einer absolut keimfreien Milch für ein dringendes Postulat. Bis zur Erreichung dieses idealen Zustandes bleibt das Erhalten einer möglichst aseptisch gewonnenen, möglichst frischen und kurz transportirten Milch und ihre relative Sterilisirung durch den Soxlethapparat das zur Zeit beste Verfahren.

Der Biedert'sche Aufsatz wendet sich zum Theil polemisch gegen Heubner, und betont in erster Linie die Wichtigkeit der chemisch-physiologischen Gesichtspunkte gegenüber den von Heubner und Anderen zu einseitig berücksichtigten bakteriologischen Momenten.

Havas (23) bespricht die noch immer strittige Frage der Ernährung syphilitischer Kinder und kommt zu den Schlüssen, dass 1. syphilitische Säuglinge nur von ihren Müttern oder von syphi-

litischen Ammen gestillt werden dürfen; wo dies unausführbar ist, müsse die künstliche Ernährung angewendet werden; 2. sei das Stillen eines von syphilitischen Eltern stammenden Kindes für die gesunde Amme von Gefahr und müsse daher streng verboten werden.

(Temesváry.)

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

Hyperemesis gravidarum.

1. Blanc, Note sur l'avortement éffectué par le curettage de l'utérus dans les vomissements de la grossesse. Arch. de toc. et de gynéc. 1893. Juni
2. Boislinière, L. C., The uncontrollable vomiting of pregnancy. Med. Rev. St. Louis. Vol. XXIX, pag. 209.
3. Bonnet, S., Vomissements gravidiques incoercibles arrêtés par la dilatation prolongée sans menace d'avortement. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris, pag. 34.
4. Caruso, Aborto compuito col raschiamento uterino in caso di vomiti incoercibili. Archivio di Ost. e Gin. Nr. 1, 2, 3.
5. Cécil, J. G., Pernicious vomiting of pregnancy. The med. age. Vol. XII. pag. 234. (35jährige IVgravida. Erbrechen fast vom Beginn der Schwangerschaft an. Innere Mittel erfolglos; desgl. Reposition des retrovertirten Uterus; Dilatation des Cervix bis zum inneren Muttermund. Patientin stirbt, wenige Stunden nachdem der künstliche Abort eingeleitet und der Fötus ausgestossen worden ist, Ende des 3. Monats.)
6. Charles, N., Des vomissements dits incoercibles pendant la grossesse. J. d'accouch. Liège. Vol. XV, pag. 213.
7. Davis, F. P., Fatal nausea and vomiting of pregnancy with report of cases. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. June. Nr. 6. Vol. IV, pag. 7?? (1. Bei einer Wittwe, mehrere Monate wegen Magenkatarrh behandelt, fand sich der schwangere Uterus retrovertirt. Nach Reposition liess di

Hyperemesis nach. Trotzdem ging die Kranke an Erschöpfung zu Grunde. 2. Bei einer an Hyperemesis Leidenden, in der 14. Woche Schwangeren fand sich eine hochgradige Anteflexio, so dass der Fundus gegen die Symphyse gepresst war. Reposition blieb ohne Einwirkung auf das Er-Erbrechen. Am nächsten Tage Dilatation des Cervix und Magenausspülung. Darnach Aufhören des Erbrechens, aber Schüttelfrost und Fieber. Wehen. Forcirter Abort. Tod im Collaps. Davis sieht die Ursache der Hyperemesis in der Anteflexio, in dem bei der Sektion nachgewiesenen straffen Bindegewebe des Cervix, in welchem Cysten lagen und einer hochgradigen Empfindlichkeit der sämmtlichen Beckengewebe. 3. Igravida. Hyperemesis. Seit 2 Tagen Erbrechen kaffeesatzartiger Massen. Abort in Aussicht genommen, von einem andern Arzt verworfen. Tod nach 2 Tagen.)

8. Dercum, C. T., A case of hyperemesis gravidarum terminating in recovery after an induced abortion of twins. Med. News, Phila. 1893. Vol. LXIII, pag. 600.
9. Faworsky, Ueber einen Fall von Hyperemesis gravidarum c. diabete insipida. Festschr. f. Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
10. Frank, Ueber Hyperemesis gravidarum. Prag. med. Wochenschr. 1893. Nr. 2 u. 3.
11. Guinsbourgue, De la tuberculose et des vomissements incoercibles considérés comme indications au point de vue de l'expulsion provoquée. Arch. de toc. et de gyn. Nr. 3. Vol. XXI, pag. 179.
12. Jones, W. D., A case of fatal nausea and vomiting of pregnancy. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 242.
13. Loviot, Vomissements incoercibles; accouchement provoqué. Rev. obst. et gyn. Paris. Vol. X, pag. 99.
14. — Vomissements incoercibles de la grossesse apparaissant 1 mois 1/2 après la cessation des régles; — accumulation de matiéres stercorales simulant une tumeur des annexes gauches; — rétroflexion de l'utérus gravide, point de départ des réflexes stomacaux; — avortement provoqué realisé en 24 heures; excellent résultat obténue par la lavage de l'éstemac après l'intervention Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris. 1894. pag. 6.
15. Mangiagalli, L., Ovariotomie während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 21, pag. 491.
16. Olenin, Hyperemesis gravidae durch Malaria bedingt. Protokolle der Tambow'schen mediz. Gesellsch. 1893, pag. 199. (Ausser der Hyperemesis wurde Vergrösserung der Milz und Fieber (38,9) konstatirt. Nach Verabreichung von Chinin trat rasch Heilung ein.) (V. Müller.)
17. Tarnier, Vomissements incoercibles de la grossesse. J. d. sages femmes. Paris. Vol. XVII, pag. 105.
18. Tirell, E. R., The black vomit of pregnancy. N. Y. M. J. Vol. LX, pag. 212.

Das vergangene Jahr hat nur wenige Arbeiten über Hyperemesis gravidarum gebracht und diese ermangeln fast durchweg neuer Gesichts-

punkte. Aus dem Jahr 1893 müssen wir dagegen noch nachträglich einen sehr lesenswerthen Aufsatz Frank's (10) erwähnen, welcher im vorigen Jahrgang nur im Inhaltsverzeichniss angeführt ist, da er uns damals nicht zur Verfügung stand. Frank stimmt Kaltenbach's Ansicht bei, dass in einer Reihe von Fällen — er selbst führt einen solchen typischen an — zwischen Hyperemesis und Hysterie ein ursächlicher Zusammenhang besteht. In anderen führt er das Erbrechen auf eine erhöhte Erregbarkeit des Nervensystems zurück, welche entweder durch die Schwangerschaft allein oder pathologische Veränderungen im Organismus, insbesondere im Genitalapparat bedingt sein kann. Besonders lenkt Frank die Aufmerksamkeit auf die sich oft während der Gravidität entwickelnde Anämie. Das Auftreten der Hyperemesis am Morgen nach dem Aufstehen, sowie das Aufhören bei Nahrungsaufnahme in ruhiger Rückenlage spricht entschieden für den Zusammenhang mit Hirnanämie.

Guinsbourgue (11) sucht die Ursache des unstillbaren Erbrechens am häufigsten in pathologischen Zuständen des Uterus (Entzündung, Lageveränderung), deren Beseitigung auch jenes zum Verschwinden bringt; in anderen Fällen ist die Aetiologie nach seinem Dafürhalten unklar.

Ueber einen Fall von Hyperemesis, bei welchem ein Zusammenhang mit Hysterie ausgeschlossen, dagegen ein solcher mit dem Uterus angenommen werden muss, berichtet auch Mangiagalli (15). Er ovariotomirte eine im dritten Monat Schwangere (II gravida). Die Operation verlief glatt, aber das Erbrechen, welches schon vorher bestanden, hörte nicht auf, wurde im Gegentheil schlimmer. Alle inneren Mittel sowie örtliche Behandlung blieben erfolglos. Wegen bedrohlichen Kräfteverfalls wurde schliesslich der künstliche Abort mit Erfolg eingeleitet. Auch dann hielt das Erbrechen noch an. Es stellte sich heraus, dass Eitheile zurückgeblieben waren. Nach Entfernung derselben hörte die Hyperemesis sofort auf.

In der Diskussion über einen Vortrag Davis (7) in der amerikanischen gynäkologischen Gesellschaft stimmen ferner alle, welche das Wort ergreifen darin überein, dass die Hyperemesis in der Mehrzahl der Fälle eine von pathologischen Zuständen des Uterus ausgehende Reflexneurose sei; insbesondere werden cystische Degeneration des Cervix, Starrheit desselben, Lageveränderungen des Uterus genannt.

Den Verlauf der Hyperemesis gravidarum sieht Frank (10) bedingt durch die in Folge der mangelhaften Ernährung auftretenden Inanitionserscheinungen. Wie die Untersuchung des Stickstoffgleich-

gewichtes in einem Fall schwerster Art ergab, war der Stoffwechsel der betreffenden Patientin gleich dem einer Hungernden.

Davis (7) berichtet über drei tödtlich verlaufene Fälle, bei welchen über substernale Schmerzen und Erbrechen kaffeesatzartiger Massen geklagt wurde, Erscheinungen, welche auch bei perniciöser Anämie beobachtet werden. Er sieht die Gefahr der Hyperemesis in der Entstehung einer perniciösen Anämie und hält, ist dieselbe erst vorhanden, die Einleitung des Aborts für geboten.

Cécil (5) ist der Ansicht, dass die Unterbrechung der Schwangerschaft stets das Erbrechen beseitige und räth daher zur Einleitung des künstlichen Aborts im zweiten Stadium der Erkrankung, welches sich durch fast ununterbrochenes Erbrechen, durch hochgradige Schwäche, anhaltendes Fieber und manchmal foetor ex ore charakterisirt. Im dritten Stadium, in welchem das Erbrechen nachlässt, der Puls auf 120—140 steigt und cerebrale Erscheinungen auftreten, nützt der Eingriff nichts mehr, er beschleunigt im Gegentheil den exitus letalis.

Frank (10) konnte in 20 schweren Fällen Heilung ohne Einleitung des künstlichen Aborts erzielen. Auch Schauta und Späth haben sich nie zu derselben gezwungen gesehen. Ergiebt die Untersuchung keine Organveränderungen, liegt aber Hysterie vor, so räth er die Nervina und Antihysterika anzuwenden. Besteht aber ein Leiden, besonders Genitalerkrankung, welche eine veränderte Nerventhätigkeit zur Folge hat, so ist diese lokal zu behandeln. Unterstützt wird der Erfolg durch blande, am besten reine Milchdiät und absolute Rückenlage. Der künstliche Abort soll nur bei den Kranken eingeleitet werden, welche im letzten Stadium der Erkrankung in Behandlung kommen.

In der Diskussion über den schon erwähnten Davis'schen Vortrag (7) wird entsprechend den dort geäusserten Ansichten über die Aetiologie der Hyperemesis eine ärztliche Behandlung etwaiger uteriner Erkrankungen, insbesondere eine energische Dilatation des Cervix einschliesslich des inneren Muttermundes empfohlen; bleibt diese erfolglos, verschlechtert sich das Allgemeinbefinden der Patientin, so soll mit dem künstlichen Abort nicht gezögert werden.

Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Auché, B., Passage des microbes à travers le placenta des femmes enceintes atteintes de variole. Compt. rend. Soc. de biol. Paris. 1892. Rev. gén. de méd. de chir. et d'obst. 1893. Nr. 2.
2. D'Aulnay, G. R., De l'influence de l'hérédo-syphilis sur les avortements et la mortalité infantile. Arch. de tocol. et de gyn. Nr. 12, Vol. XXI. pag. 910.
3. Ballantyne, J. W., The Relation of influenza to gynaecological and obstetrical cases. ref. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. April. Nr. 4. Vol. VI, pag. 505.
4. — Fötus mit Masmeruption. Edinb. med. journ. 1893. März. (Mutter erkrankt an Masern im 5. M. der Schwangerschaft, abortirt bei Beginn des Ablassens des Exanthems. Fötus lebend geboren mit Masernflecken im Gesicht, am Rücken und Beinen.)
5. Bar und Thibièrge, Ein Fall von während der Schwangerschaft recidivirendem Lupus. Soc. de dermat. et de syph. de Paris. 14. Dec. 1893. ref. Allg. med. Centralztg. Nr. 13.
6. Bidone, Erisipela materna, endocardite streptococcica fetale. Teratologia, di Ballantyne. Oct. Dec.
7. Casey, E., Maternal small-pox; infection of infant after birth. Brit. Med. J. Vol. I, pag. 239.
8. Canbet, Syphilis héréditaire; trois avortements; accouchement d'un monstre. Soc. obst. et gyn. de Paris. Arch. de toc. et de gyn. Août. Nr. 8. Vol. XXI. pag. 636.
9. Charrin et Duclert, Des conditions, qui réglent le passage des microbes au travers du placenta. Compt. rend. Soc. de biol. Paris. Vol. I. pag. 476.
10. Crowell, S., A case of acute infection simulating acute yellow atrophy of the liver in a pregnant woman; autopsy. Boston M. and S. J. Vol. CXXX, pag. 166.
11. Ducarre-Cognard, Fièvre typhoïde chez une secondipare enceinte de 8 mois; accouchement prématuré; guérison de la mère, enfant bien portante. J. d. sages femmes. Paris. Vol. XXII, pag. 67.
12. Duhant, E., De la fièvre typhoïde pendant le grossesse et de son traitement par les bains froids. Lyon 1893.
13. Guinsbourgue, De la tuberculose et des vomissements incoercibles considérés comme indications au point de vue de l'expulsion provoquée. — Les veilles et les nouvelles méthodes de cette opération et l'influence des ces dernières au point de vue des indications pour l'avortement légal artificiel. Arch. de toc. et de gyn. Nr. 3. Vol. XXI, pag. 179. (1. 19jähr nicht phthisisch belastete I gravida. Im 3. M. Hyperemesis. Die Behandlung erfolglos. Künstlicher Abort vorgeschlagen, aber verweigert. Ende des 4. M. Husten und Fieber. Lungentuberkulose diagnostizirt. Bald darauf exitus letalis. 2. 22jährige I gravida, nicht belastet. Vom 3. M. an Erbrechen. Im 7. M. Husten. Fieber. Diagnose: Lungentuberkulose. Normale Entbindung. Tod einige Wochen später. 3. 27jährige, tuberkulös

belastete IV gravida. Fieber mit unregelmässigem Typus. Im 4. Monat Abort. Tod 3 Wochen später in Folge akuter Lungentuberkulose.)

14. Klautsch, A., Die akuten Infektionskrankheiten in ihrer Wirkung auf die Schwangerschaft. Münchner med. Wochenschr. Nr. 52, pag. 1049.
15. Kowollsky, Ueber die Cholera bei Schwangeren. Russkaja Medicina Nr. 46 u. 48. (V. Müller.)
16. Lefour, R., Influenza à forme gastrointestinale chez une femme enceinte de huit mois. Gaz. hebd. d. sc. méd. Paris. Vol XV, pag. 387.
17. Lehmann, E., Weitere Mittheilungen über Placentartuberkulose. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, Nr. 26 u. 28, pag. 601.
18. Lop, De l'avortement ou de l'accouchement prématuré dans la tuberculose pulmonaire. Arch. de tocol. et de gyn. Août. Vol. XXI, Nr. 8, pag. 575. (40jährige Phthisica im 8. Monat gravid. T. 38.7. Reichlicher bacillenhaltiger Auswurf. Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Kind stirbt am selben Abend, Mutter nach 16 Tagen.)
19. Remy, S., Rougeole pendant la grossesse. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 6, pag. 405. (III gravida, welche Masern noch nicht gehabt, pflegt im 5. Monat ihre beiden an denselben erkrankten Kinder, erkrankt einige Zeit nachher selbst unter ziemlich starken Erscheinungen. 2 Tage später schnelle Ausstossung des Eies in toto. Bei Eröffnung desselben findet sich der Fötus lebend. Weiterer Verlauf ohne Störung.)
20. Remy, S., Tuberculose à marche rapide pendant la grossesse; son influence sur la mère et l'oeuf. Archiv de toc. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 9, pag. 661. (1. Mund-, Pharynx-, Larynx- und Lungentuberkulose. Hochgradige Erschöpfung. Frühgeburt im 8. Monat. Tod nach 10 Tagen. Lebendes Kind. 2. Larynxtuberkulose. Schnelle Entkräftung. Frühgeburt eines schwächlichen, aber lebenden Kindes im 8. Monat. Tod der Mutter 20 Tage p. p. 3. Larynxtuberkulose im 7. Monat. Das schwächliche Kind starb bald p. p., die Mutter nach 14 Tagen. 4. Larynxtuberkulose. Frühgeburt eines schwächlichen Kindes, welches nach einigen Stunden starb, im 7. Monat. Tod der Mutter 11 Tage p. p. 5. Rapid fortschreitende Lungentuberkulose. Frühgeburt im 6. Monat. Tod der Mutter nach 4 Wochen.)
21. Schütz, A., Ueber den Einfluss der Cholera auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten, Bd. III. 1891/92.
22. Solowieff, Zur Frage über die Febris intermittens während Schwangerschaft und Geburt. Wratsch Nr. 6. (V. Müller.)
23. — Zur Frage über die Malaria während der Schwangerschaft und p. p. Wratschebnyja sopiski Nr. 5. (Solowieff berichtet über zwei Fälle von Malaria während der Schwangerschaft und über einen im Puerperium. Jedesmal wurde nach Chininverordnung prompte Heilung erzielt und nahm die Schwangerschaft ihren ungestörten Fortgang.) (V. Müller.)
24. Titone, La fenocolla nelle gravide. Gazzetta degli Ospedali. 27. Nov.
25. Touvenaint, Un cas de fièvre typhoïde ataxo-adynamique survenant au septième mois de la grossesse. Accouchement prématuré. Mort de la mère trois jours après. Survie du foetus. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLII. Juillet.

26. Voigt, L., Ueber den Einfluss der Pockenkrankheit auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Fötus. Sammlg. klin. Vorträge. N. F. Nr. 112. Leipzig. Breitkopf und Härtel.

Die Komplikation der Schwangerschaft durch Tuberkulose behandeln mehrere Arbeiten des vergangenen Jahres.

Schon im vorigen Jahrgang konnten wir über eine Mittheilung Lehmann's betreffs Placentartuberkulose berichten. Derselbe (17) hat zwei weitere Arbeiten über das gleiche Thema folgen lassen. Bei einer Placenta, welche von einer an Lungen- und Kehlkopfschwindsucht leidenden Puerpera stammte, fand er tuberkulöse Herde mit Tuberkelbacillen durchsetzt. Eine Abbildung zeigt das direkte Einstrahlen einer Zotte in einen solchen. Die Sektion des Kindes ergab keine Tuberkulose desselben. Dagegen fanden sich bei einem 24 Stunden post part. verstorbenen Kinde, welches von einer Mutter stammte, welche, an miliarer Tuberkulose leidend, bald nach der Geburt gestorben war, zahlreiche tuberkulöse Herde in den verschiedensten Organen. Die Placenta war hier leider nicht untersucht worden. Unzweifelhaft handelt es sich um einen Fall intrauterin acquirirter Tuberkulose des Fötus.

Guinsbourgue (13) weist darauf hin, dass die Ansicht, Phthise mache in der Schwangerschaft keine Fortschritte, eine irrige, und vielmehr das Gegentheil der Fall sei; dass ferner in Folge dieser Komplikation es häufig zu einer Unterbrechung der Schwangerschaft käme. Der Tod trat bei Tuberkulösen nach der Entbindung in 75% der Fälle ein und zwar innerhalb eines Zeitraumes von 10 Tagen zu einem Jahr.

Bei prädisponirten Individuen entwickelte sich die Tuberkulose in $11^1/_2$% der Fälle. Junge Mädchen, welche vor ihrer Verheirathung an beginnender Phthise behandelt worden sind, können die Kinder ihrer ersten Schwangerschaften wenige Tage nach der Geburt verlieren oder diese werden skrofulös bezw. tuberkulös.

Mit Rücksicht auf diese verschiedenen Punkte befürwortet Guinsbourgue die Einleitung des künstlichen Aborts bei Tuberkulösen.

Remy (20) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Fälle von Schwangerschaft, welche durch eine rapid fortschreitende Tuberkulose komplizirt werden. Die Kranken verfallen ausserordentlich schnell, einestheils in Folge mangelhafter Nahrungsaufnahme, welche in gänzlicher Appetitlosigkeit oder Unfähigkeit zu schlucken (Larynxtuberkulose) ihren Grund hat, theils in Folge anhaltenden Fiebers. Es erscheint einem fraglich,

ob diese Patienten nicht vor der Entbindung vom Tod ereilt werden. Es ist aber die Ausnahme, dass letzterer während der Schwangerschaft eintritt. In der Regel kommt es, wie Remy an fünf Fällen (s. Litteraturverzeichniss) zeigt, zur Frühgeburt in Folge von Degeneration der Deciduazellen. Meist überleben die Mütter die Geburt nicht lange. Vier von Remy's Kranken gingen zwischen dem 10. und 12. Tage post part. zu Grunde.

Lop (18) befürwortet die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bezw. des Aborts bei Tuberkulösen, wenn die Schwangerschaft nachweisbar eine Verschlechterung des Allgemeinbefindens herbeiführt. Bei der Wahl des Zeitpunktes für den Eingriff soll die Rücksicht auf das mütterliche, nicht auf das kindliche Leben maassgebend sein.

Bar und Thibièrge (5) berichten über eine Patientin, bei welcher während 13 Schwangerschaften jedesmal ein Lupus des Gesichtes recidivirte, um bei Rückkehr der Menstruation zu verschwinden. Sie bemerken, dass im Uebrigen (20 Fälle) der Einfluss der Schwangerschaft auf Lupus sehr variirt.

Eine eingehende Schilderung der bekannten syphilitischen Veränderungen der Placenta bringt d'Aulnay (2). Im Anschluss an dieselbe bespricht er den Zusammenhang von Syphilis und Abort (s. Abschnitt: Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft).

Mit der Einwirkung der akuten Infektionskrankheiten auf die Schwangerschaft beschäftigt sich eine Arbeit Klautsch's (14). Ueber die Unterbrechung der Gravidität durch dieselben siehe den Abschnitt: „Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft etc." Dass der Fötus häufig von der Infektionskrankheit der Mutter unberührt bleibt, erklärt Verf. damit, dass unter normalen Verhältnissen für korpuskuläre Elemente eine Schranke zwischen Mutter und Kind besteht, dass aber in den Fällen einer Uebertragung in der Placenta eine Alteration der zelligen Elemente der Scheidewand, entzündliche Vorgänge, Hämorrhagien etc. bestanden, welche den Uebergang der Infektionsträger aus dem mütterlichen in den kindlichen Kreislauf ermöglichten.

Voigt (26) ist auf Grund der während der Pockenepidemien der sechziger Jahre und der grossen Epidemie 1870—72 gesammelten Erfahrungen der Ansicht, dass Schwangere durch Variola noch mehr gefährdet seien als durch die Cholera. Sie führt zu Beginn des Invasionsfiebers wie auch bald nach dem Auftreten des Pockenausschlages Kongestionen zur Innenfläche des Uterus herbei, welche bei den in der Jugend geimpften Schwangeren in der Hälfte der Fälle den Abortus oder die Frühgeburt zur Folge haben. In den Fällen konfluirenden

Blatternexanthems und besonders bei dem Eintreten der hämorrhagischen Erscheinungen ist das Leben der schwangeren Kranken auf das äusserste gefährdet. Die hämorrhagischen Blattern treten bei Schwangeren sehr viel häufiger auf als bei Nichtschwangeren. Die Todesziffer der in der Jugend einmal geimpften schwangeren Pockenkranken scheint zwischen 30 und 35 % zu schwanken; bei während der Blattern Entbundenen stellte sie sich in Hamburg auf 59 %. Ungeimpfte Schwangere dürften noch weit mehr gefährdet sein als geimpfte. Die Früchte pockenkranker Mütter starben fast sämmtlich an Lebensschwäche oder vor oder bei der Geburt an der Pockenkrankheit.

Bei so grosser Gefahr für Mutter und Kind räth Voigt die Schwangeren zur Zeit einer Epidemie vorweg durch erneute Impfung zu schützen.

Auché (1) beobachtete zwei Fälle von Uebergang der Mikroben durch das Placentarblut in den fötalen Kreislauf. Im ersten abortirte die Frau am 3. Tag der Eiterungsperiode der Pocken. Kulturversuche mit dem linken Herzen und dem Leberparenchym entnommenem Blut fielen sämmtlich positiv aus; es entwickelten sich Reinkulturen von Streptokokken. Letztere fanden sich auch im Blut der Mutter nach dem Tod derselben. Im zweiten Fall Abort im II. Monat, am vierten Tag der Pockeneiterungsperiode. Blutuntersuchung des Fötus ergab Staphylococcus aureus; ebenso die des Blutes der bald darauf verstorbenen Mutter. Auché hält den Befund nicht für einen zufälligen. Denn bei einer an Pocken verstorbenen Gravida im V. Monat, welche nicht abortirt hatte, fanden sich weder im mütterlichen, noch im kindlichen Blut irgend welche Mikroben.

Bidone (6) berichtet über einen Fall von Uebertragung des Streptococcus erysipelatis von der Mutter auf den Fötus. Die Streptokokken waren im Blute der Mutter und des Fötus zu finden und zu züchten. Der Fötus bot auch eine exquisite Endokarditis dar und in den Auflagerungen an den fötalen Herzklappen waren Streptokokken zu finden.

Remy (20), welcher selbst einen Fall von Masern bei einer Schwangeren beobachtet hat, äussert die Ansicht, dass die Ursache des Abortes bei dieser Erkrankung vielleicht in einer Hyperämie der Uterusschleimhaut zu suchen sei, wie eine solche ja nachweisbar in den anderen Schleimhäuten bestehe.

Nach Klautsch (14) führen Masern seltener, wie andere akute Infektionskrankheiten zum intrauterinen Fruchttod, aber meist zur

Unterbrechung der Schwangerschaft und zwar um so sicherer zur letzteren, je ausgedehnter das Schleimhautexanthem ist.

Ueber die Einwirkung der Influenza auf die Schwangerschaft konnten wir im vergangenen Jahr nur eine Arbeit finden. Ballantyne (3) bemerkt in derselben, dass die Erfahrungen über jene sehr auseinandergehen. Während die einen häufig Abort bezw. Frühgeburt bei derselben beobachtet haben, stellen dies andere in Abrede. Nach seiner Ansicht lässt sich dies durch die verschiedene Schwere der Infektion und durch die Komplikation mit schweren Herz- und Lungenkrankheiten in einzelnen Fällen erklären.

Klautsch (14) bemerkt in seinem schon erwähnten Aufsatz, dass bei Influenza sofort oder wenige Stunden nach dem Eintritt fieberhafter Erscheinungen Wehen auftraten. Ref. kann dies nach seinen Erfahrungen keineswegs bestätigen. Er hat wiederholt Fälle beobachtet, wo trotz schwerer Influenza Wehen überhaupt nicht eintraten.

Eine interessante Arbeit über den Einfluss der Cholera auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett verdanken wir Schütz (21). Ihr liegt das grosse Material der Hamburger Staatskrankenanstalten während der Epidemie 1892 zu Grunde. Aus demselben geht wieder hervor, dass die Schwangerschaft eine unheilvolle Komplikation für die Cholera abgiebt. Es starben relativ mehr Schwangere als andere Frauen in derselben Epidemie. Ferner stellt Schütz fest, dass die Mortalität und die Neigung zur Unterbrechung der Schwangerschaft mit der Schwangerschaftszeit wächst. Bei Besprechung der Behandlung cholerakranker Schwangerer bemerkt Verf., dass er nicht den Eindruck gewonnen habe, dass durch Zurückhaltung der abgestorbenen Frucht in utero der Eintritt des Choleratyphoid begünstigt werde; er räth daher von der früher von einem anderen Autor empfohlenen Einleitung beziehungsweise Beschleunigung der Frühgeburt ab.

Der Kaiserschnitt post mortem ist ganz aussichtslos, weil die Früchte immer viel eher sterben als die Mutter. Auch die Sectio caesarea ante mortem ist nicht zu empfehlen.

Die Arbeit Schütz's findet des Weiteren Besprechung in dem Kapitel „Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft".

Auf Grund seiner Beobachtungen (drei Fälle) und der Litteratur kommt Solowieff (22) unter anderen zu folgenden Schlüssen über die Beziehungen der Malaria zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Es erfolgt oft Abort oder Frühgeburt. Die Frucht kann intrauterin absterben, oder wird als nicht lebensfähig geboren, in Folge

der Frühgeburt oder Malariakachexie. Bei Puerperis kann die Intermittens Milchverlust und Verzögerung der Involution bedingen. Die Malariatherapie bei Schwangeren unterscheidet sich durchaus nicht von einer solchen bei nicht Schwangeren: nur wenn Neigung zum Abort vorhanden ist, ist es vortheilhaft, das Chinin mit Opium zu geben. Bei Stillenden kann man bei Malariadurchfall tanninsaures Chinin geben oder mit dem Stillen aufhören; von Opium ist abzusehen, da es in die Milch übergeht. Kleine Arsendosen geben sehr gute Resultate bei durch Malariainfektion herunter gekommenen Schwangeren.

(V. Müller.)

Titone (24) räth bei Malariafieber von Schwangeren anstatt der Chininsalze Fenocolla darzureichen; von diesem Mittel hat er keinen Nachtheil beobachtet. (Pestalozza.)

Sonstige allgemeine und Organ-Erkrankungen bei Schwangeren.

1. Allyn, H. B., The reciprocal relations of mitral stenosis and pregnancy. Univ. M. Mag. Phila. 1893/94. Vol. VI, pag. 435.
2. Bonneau, A., Ueber Kompression der Ureteren durch den graviden Uterus und über konsekutive Pyonephrosen. Thèse de Paris, G. Steinheil, 1893.
3. Broberg, J. A., Pernicious anemia following pregnancy. Med. News, Phila. Vol. LXIV, pag. 701.
4. Chambrelent, Purpura hémorrhagique pendant la grossesse. Courrier méd. Paris. Vol. XLIV, pag. 259.
5. — Abscès de foie et grossesse. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 11, pag. 843. (1. II gravida. Nach dem ersten Partus fieberhaftes Wochenbett. Patientin wird stark fiebernd am Ende der zweiten Schwangerschaft aufgenommen. Heftige Schmerzen in der rechten Seite. Dort eine Dämpfung; pleuritisches Reiben. Zwei Tage nach der Geburt exitus letalis. Autopsie ergab einen Leberabscess. 2. Leberabscess, welcher während der Schwangerschaft incidirt wurde. Besserung des Befindens. Spontane Frühgeburt. Lebendes Kind stirbt bald nach der Geburt. Tod der Mutter drei Monate post part. 3. Leberabscess während der Schwangerschaft. Spontane Frühgeburt eines 7 monatlichen todtfaulen Kindes. Am folgenden Tag Fieber. Tod am 13. Tag post part.)
6. Coe, H. C., Notes on pruritus during pregnancy and the puerperium. The Am. journ. of obst. Mag. Vol. XXIX, pag. 681.
7. Culbertson, L. R., Albuminuric neuroretinitis in pregnancy and its treatment. Cincin. Lancet. Clin. Vol. XXXII, pag. 483.
7a. — Can albuminuric retinitis in pregnancy be prevented? Cincin. Lancet Clinic. Vol. XXXII, pag. 699.

8. Davis, E. T., Toxaemia of pregnancy; its diagnosis and treatment. Am. J. M. Sc. Phila. Vol. CVII, pag. 147.
9. Davis, T. G., A case of chorea during pregnancy. Med. News Phila. Vol. LXIV, pag. 431.
10. Eberson, J. H., Ein Fall von Chorea gravidarum. Nederlandsch. Tydsch. v. Verlosk u. Gyn. Bd. V, Afl. 2. (Eine Ipara wurde im 7. Schwangerschaftsmonate von Chorea befallen. Aetiologisch kamen in casu ein psychisches und ein physisches Trauma in Betracht bei einer nervös belasteten Frau, die vorher an Gelenkrheumatismus gelitten. Gravidität und Geburt verliefen recht günstig. Innerhalb zweier Wochen nach der Geburt war die Patientin vollkommen geheilt. Die Bromnatronbehandlung hatte keinen Erfolg.) (A. Mynlieff.)
11. Fischer, H., Ueber Schwangerschaftsniere und Schwangerschaftsnephritis. Arch. f. Gyn. Vol. XLIV, pag. 218. (Die Arbeit ist auszugsweise bereits in der Prag. med. Wochenschr. 1892, Nr. 17, veröffentlicht und im Jahrg. 1892 dieses Berichtes referirt.)
12. Frank, L., Pregnancy complicated with organic heart lesions; death; autopsy. Louisville M. Month. 1894/95. Vol. I, pag. 17.
13. Goss, F. W., Two cases of pulmonary congestion and oedema occurring during pregnancy. Boston M. u. S. J. Vol. CXXX, pag. 336.
14. Green, C. M., Salivation of pregnancy. Boston M. a. S. J. Vol. CXXX. pag. 360.
15. Mc Grew, F. A, Three cases of nephritis in pregnancy. The Amer. journ. of obst. Sept. Vol. XXX, pag. 374. (1. 18jährige Igravida im 9. Monat. Wiederholte Schüttelfröste, von Temperatursteigerung bis 42° gefolgt. Urin eiweisshaltig. Geburt eines lebenden Kindes. Abfall der Temperatur zur Norm am 6. Tag. p. part. In der Mitte der Placenta ein Bluterguss. 2. Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen schwerer Nephritis gravidarum bei einer I gravida. Lebendes Kind. Nach der Entbindung stetige Abnahme des Eiweisses; gutes Allgemeinbefinden. 3. Fall von puerperaler Eklampsie.)
16. Herman, G. E., Six cases of pregnancy and labor with Brights disease. Transact. of the obst. soc. of London. Jan. 3. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, Part. I, pag. 9.
17. Koblanck, Zur Prognose der Schwangerschaftsnephritis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIX, pag. 268.
18. Kowaleffsky, Ueber den Gemüthszustand Schwangerer und über die Psychosen der Schwangerschaft. Anzeiger für öffentliche Hygiene, gerichtliche und praktische Medizin. März. (V. Müller.)
19. Laberge, J. E., Des pyo-néphroses pendant la grossesse. Union méd. de Canade. Montréal 1893. Vol. VII, pag. 617.
20. Neumann, J., Zwei Fälle von Tetania gravidarum. Geburtsh. gyn. Gesellschaft in Wien. ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 20, pag. 489.
21. Oliver, T., Anaemia of a grave character occuring during pregnancy. Lancet. London. Vol. I, pag. 13
22. Oui, De l'albuminurie gravidique comme cause de la mort du foetus. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux 1893. Vol. XIV, pag. 484, 602.

23. Oui, Observations nouvelles d'hémorrhagies placentaires dans l'albuminurie gravidique. Ibid. pag. 602.
24. — État de mal épileptique pendant la grossesse et ayant provoqué l'accouchement. Ann. de gyn. et d'obst. Tome XLII. Juillet. pag. 52. (IIpara, nahe dem Ende der Schwangerschaft. Lähmung der rechten Seite, Herabsetzung der Sensibilität derselben, entsprechende Facialisparalyse, Aphasie. Vor und nach der Aufnahme in's Hospital Krampfanfälle. Anamnese ergab, das Patientin an Epilepsie litt. Geburt eines schwächlichen, aber lebenden Kindes. Nach derselben erneute Anfälle, so dass Patientin innerhalb von 14 Tagen 119 hatte. Sie hörten 5 Tage p. p. auf.)
25. Randolph, R. L., The significance of albuminuric retinitis in pregnancy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Nr. 41. Vol. V.
26. Scars, G. G., The treatment of pregnancy complicated by heart disease. Boston M. and S. J. Vol. CXXX, pag. 253.
27. Schamberg, J. F., A case of exaggerated polyuria of pregnancy. Univ. M. Mag. Phila. 1893—94. Vol. VI, pag. 385.
28. Schreiber, L. E., Die akute Leberatrophie. Centralbl. f. Gyn. 1893. Nr. 21, pag. 500.
29. Tarnier, Influence de la grossesse sur épilepsie et d'épilepsie sur la grossesse. J. d. sages femmes. Paris. Vol. XXII, pag. 73.
30. Tutich, De la légalité de la provocation de l'accouchement dans l'albuminurie gravidique. N. Arch. d'obst. et de gyn. Vol. IX, pag. 123.
31. Webster, J. C., Observations regarding chronic heart disease complicating pregnancy and labor. The Hospital. June 19. pag. 16.
32. Zinke, E. G., Albuminuria during pregnancy. Ohio M. J. 1893. Vol. IV, pag. 265.

Zwei grössere Arbeiten beschäftigen sich mit der Schwangerschaftsnephritis.

Nach einer Reihe kasuistischer Mittheilungen bemerkt Herman (16), dass es zwei Arten von Nierenerkrankungen bei Schwangeren giebt. Eine ganz akute, bei welcher Prodromalerscheinungen völlig fehlen oder nur Stunden oder Tage zuvor auftreten, befällt hauptsächlich Igravidae. Das Kind stirbt häufig intrauterin ab. Die Urinmenge ist hochgradig verringert; der Harn enthält sehr viel Eiweiss, wenig Harnstoff. Diese akute Form ist von schnell sich wiederholenden Krampfanfällen begleitet. Tritt keine Steigerung der Harnstoffausscheidung ein, so endet der Fall meist schnell letal. Sehr selten geht diese Form in chronische Bright'sche Krankheit über.

Die andere befällt meist ältere Frauen, welche bereits geboren haben. Prodromalerscheinungen treten bereits Wochen und Monate vorher auf. Auch hier stirbt das Kind oft intrauterin ab. Die Urinmenge ist vermehrt. Es besteht Albuminurie, aber nicht so hochgradig

wie bei der akuten Form. Auch die Abnahme der Harnstoffmenge ist geringer wie bei jener. Hier treten selten Krampfanfälle auf. Nimmt die Diurese zu, der Eiweissgehalt ab, so tritt Genesung ein. Wenn nicht, geht die Erkrankung in Morbus Brightii über. Retinitis albuminurica trübt die Prognose.

Bei der akuten Form und bei der chronischen, bei welcher ein excessiver, intraabdominaler Druck besteht, ist ein grosser Theil des Eiweisses Paraglobulin. Ist es hauptsächlich Serum-Albumin, so sterben die Kranken in der Regel oder bekommen chronische Bright'sche Krankheit.

Koblanck (17) hat an dem Material der Berliner Universitäts-Frauenklinik Untersuchungen über die Schwangerschaftsnephritis angestellt. Bei 59,7 % Frauen fand er weder Eiweiss noch pathologische Formelemente, bei 16,9 % waren vorübergehend Spuren Eiweiss, spärliche Cylinder und Leukocyten bei sonst normalem Verhalten nachweisbar. Koblanck nimmt hier physiologische Albuminurie an. 15,4 % der Schwangeren boten im Harn die für Katarrh der Harnwege charakteristischen Veränderungen. Nur 6,5 % litten an Nephritis. In einem Fall beobachtete Verf. sogenannte recidivirende Nephritis.

Eine genügende Antwort auf die Frage, unter welchen Bedingungen chronische Nephritis aus Schwangerschaftsnierenentzündung sich entwickelt, konnte Koblanck nicht finden.

Eine sichere Prognose der Schwangerschaftsnephritis lässt sich erst nach längerer Beobachtung der Entbundenen stellen, eine günstige, wenn eine Zeit lang während der gewohnten Thätigkeit der Betreffenden keine Anzeichen von Nephritis mehr nachweisbar, eine ungünstige in den seltenen Fällen, wo die Symptome der akuten Nierenentzündung allmählich in die dauernde übergehen. Doch droht auch der scheinbar geheilten Frau noch die Gefahr der Wiederkehr der Nierenentzündung in späterer Schwangerschaft.

Die Retinitis albuminurica in der Schwangerschaft behandeln zwei weitere Aufsätze.

An der Hand von fünf Fällen erörtert Randolph (25) ihre Bedeutung. Während der ersten sechs Monate der Schwangerschaft deuten Sehstörungen, zumal wenn sie von heftigen Kopfschmerzen begleitet sind, auf das Bestehen einer solchen hin. Ist eine Retinitis in dieser Periode der Schwangerschaft konstatirt, so sollte diese sofort unterbrochen werden, um die Patientien vor Erblindung zu schützen. Treten Sehstörungen erst in den letzten sieben Wochen auf, so ist die Einleitung der Frühgeburt nicht indizirt, da erfahrungsgemäss selbst

hochgradige ophthalmoskopische Veränderungen nach der Geburt verschwinden. Wenn in einer Schwangerschaft Retinitis aufgetreten war, so braucht dieselbe in einer folgenden nicht zu recidiviren und trotz Kopfschmerzen, trotz Albuminurie ist ein Eingreifen unnöthig, so lange als eine Retinitis nicht nachweisbar ist.

Im Anschluss an den Vortrag Herman's (16) befürworten auch Duncan, Horrocks und Herman selbst die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bezw. des Aborts, sobald Retinitis albuminurica konstatirt wird. Letzterer hält sie sogar in allen Fällen, in welchen mit Sicherheit eine Nierenerkrankung festgestellt ist, für indizirt.

Culbertson (7) räth, falls sich bei einer Schwangeren ein abnorm gespannter Puls findet und der zweite Herzton abnorm accentuirt ist, falls der leichteste Nebel über der Retina oder dem Discus opticus liegt, oder weisse Linien längs des Verlaufes der retinalen Arterien sich finden, auch bei Abwesenheit von Eiweiss im Urin fortgesetzt $^1/_{150}$—$^1/_{100}$ g Nitroglycerin 3 mal täglich zu geben, nöthigenfalls bis zum Ende der Schwangerschaft oder auch noch nach demselben. Aurum bichloratum kann an Stelle des Nitroglycerin treten. Verringert sich die Pulsspannung nicht, so muss eine grössere Dosis gegeben und diese öfters wiederholt werden.

In der Kompression der Ureteren durch den graviden Uterus sieht Bonneau (2) nicht eine Ursache der Eklampsie, höchstens eine causa adjuvens. Dagegen glaubt er, dass ihr eine Hauptrolle bei der Entwickelung einer Pyonephrose zukomme. Sie versetzt die Nieren und die oberen Harnwege in eine Infektionsgefahr und schafft hier einen locus minoris resistentiae. Kommt es zu einer Infektion auf dem Blutwege, durch den Intestinaltraktus oder auf anderem Wege, so wird eine descendirende Nephritis erzeugt; die schon vorhandene Hydronephrose wandelt sich in eine Pyonephrose um. Diese wird leicht mit einer Cystitis verwechselt, während die Blase ganz gesund ist.

Eingehend bespricht Webster (31) die Einwirkung der Schwangerschaft auf Herzkrankheiten. Er ist der Ansicht, dass eine herzkranke Frau, wenn sie schwanger wird, Aussicht auf Verkürzung ihrer Lebensdauer hat und dass die Gefahr für sie mit weiteren Schwangerschaften wächst. Bei genügender Kompensation können alle Erscheinungen fehlen oder nur geringfügige sein. Bei einem Aortenfehler sind sie viel seltener und weniger heftig als bei einem solchen der Mitralis. Meist treten sie während der letzten Schwangerschaftsmonate auf. Sie bestehen in der Regel in Herzklopfen und Dyspnoe.

Bei Mitralfehlern können bedrohliche Symptome auch schon in den früheren Schwangerschaftsmonaten sich bemerkbar machen, ja es kann zur frühzeitigen Ausstossung des Fötus kommen, dessen Gesundheit einerseits durch mangelhafte Sauerstoffzufuhr, andererseits durch theilweise Zerstörung der Placenta durch Blutungen in dieselbe von Seiten der mütterlichen Gefässe leidet.

Die Hauptsache, zumal bei Mitralstenose, besteht in der Kongestion der Lunge und der Erweiterung und Schwächung der rechten Herzhälfte. Manche Frauen sterben vor Ausstossung des Kindes, die meisten während oder im Anschluss an die Frühgeburt. Viele, deren Schwangerschaft bis zum normalen Termin fortschreitet, werden während der letzten Wochen schwer leidend.

Im Allgemeinen sollte man herzleidenden Frauen abrathen zu heirathen. Manche Autoren halten dies nur bei Mitralfehlern für indizirt. Tritt bei Herzkranken Schwangerschaft ein, so ist für ein möglichst ruhiges Leben, leichte, aber nahrhafte Diät, mässige körperliche Bewegung zu sorgen. Treten Erscheinungen von Herzschwäche ein, so ist Strophantus zu geben, welches Webster dem Digitalis vorzieht, auch Eisen.

Bei drohendem Abort bezw. Frühgeburt räth Verf. ein- oder zweimal zur Ader zu lassen. Die Ausstossung des Eies künstlich herbeizuführen hält er nur in den allerschwersten Fällen für geboten.

Ueber zwei Fälle von Tetania gravidarum berichtet Neumann (20). Bei der ersten Patientin, einer XIgravida, traten zum ersten Mal in der zweiten Hälfte der fünften Schwangerschaft Krämpfe in den Händen auf, welche sich in jeder folgenden Schwangerschaft zur Zeit der ersten Kindsbewegungen wiederholten. In der elften Schwangerschaft traten sie etwas später, aber nicht nur in den Händen, sondern auch in den Füssen und im Hals ein (Laryngospasmus). Bei der Aufnahme bestanden Wehen. Intensität und Häufigkeit der Anfälle war von diesen abhängig. Als sie nach zwei Tagen sistirten, wurden auch die Krämpfe seltener. Die mechanische und elektrische Erregbarkeit der Nerven war bedeutend erhöht.

Eine zweite Kranke hatte im letzten Moment der I. Gravidität zum ersten Mal Krämpfe, sie wiederholten sich im Wochenbette nach der dritten Entbindung, blieben in den folgenden drei Graviditäten aus, um in den letzten zwei Monaten der letzten Schwangerschaft wieder aufzutreten. Sie wurden mit dem Weheneintritt stärker, um nach den ersten Tagen des Wochenbetts zu verschwinden. Bei der Patientin, welche früher einen Gelenkrheumatismus überstanden, fand sich eine

Mitralinsufficienz. Auch hier bestand gesteigerte mechanische und elektrische Erregbarkeit der Nerven.

Im Anschluss hieran berichtet A. Braun über zwei Fälle von Tetanie, deren einer aber nicht eine Gravida, sondern eine Kreissende betrifft. Der andere ist dadurch interessant, dass die Tetanie bei einer Osteomalakischen auftrat.

Sowohl Braun wie Neumann (20) sind der Ansicht, dass die Gravidität nur ein prädisponirendes Moment für die Tetanie ist und es erst eines Reizes, bei Schwangeren der Uteruskontraktionen bedarf, um jene zum Ausbruch zu bringen.

Bezüglich der Therapie räth Neumann, während der Geburt nicht Chloroform (wegen der Gefahr toxischer Tetanie), sondern Aether zur Narkose zu verwenden. Braun wandte in seinem ersten Fall subcutan Morphium mit bestem Erfolg an.

Die akute Leberatrophie ist eine so seltene und zur Zeit noch so dunkle Erkrankung, dass jede neue kasuistische Mittheilung mit Freuden zu begrüssen ist. Eine solche bringt Schreiber (28). Es handelte sich um eine 22jährige IIpara, bei welcher sich fünf Tage ante partum die gelbe Hautfarbe zuerst gezeigt. Auch die Schleimhäute wiesen eine okergelbe Färbung auf. Auf den Bauchdecken, den unteren und oberen Extremitäten fanden sich begrenzte röthliche Flecke von 2—2½ cm Grösse. — Die achtmonatliche Frucht wurde lebend geboren. Es bestanden die bekannten subjektiven und objektiven Erscheinungen der akuten Leberatrophie. Vier Tage p. part. trat der Tod ein. Die Leber fand sich bei der Sektion um ein Drittel kleiner gegen die Norm; an ihr die charakteristischen makro- und mikroskopischen Veränderungen.

Schreiber giebt einen kurzen Ueberblick über die bisher bezüglich der Entstehung der räthselhaften schweren Erkrankung aufgestellten Theorien. Die Neuzeit sucht in ihr eine akute Infektionskrankheit. Eine spezifische, sie hervorrufende Mikrobe ist aber bisher nicht gefunden.

Eine interessante Mittheilung über Leberabscess als Komplikation von Schwangerschaft bringt Chamberlent (5). In drei Fällen, über welche er berichtet, liess sich die Aetiologie mit völliger Gewissheit nicht feststellen. Bei einer Kranken steht die Abscessbildung möglicherweise mit einer früheren Magenerkrankung in Zusammenhang.

Durch die Schwangerschaft schien die Abscessbildung nicht beeinflusst zu werden. Dagegen zeigte sich im Wochenbett eine erhebliche Verschlimmerung des Leidens. Von den drei Kranken starben zwei

in den ersten Tagen nach der Entbindung. Uebrigens traten bei keiner der drei Frauen trotz der hochgradigen Zerstörung der Leber eklamptische Anfälle auf.

Coe (6) sieht in dem Pruritus, auch in dem Schwangerer eine Dermato-Neurose, deren Ursache in dem allgemeinen Nervenzustand zu suchen ist. Oft werden örtliche Ursachen, wie Cervixkatarrh, konzentrirter Urin und dergl. für das Leiden verantwortlich gemacht, ohne dass die Beseitigung derselben eine Besserung brachte.

Nach einem litterarhistorischen Ueberblick über die Psychosen der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, kommt Kowaleffsky (18) zur Frage über die Häufigkeit dieser sogenannten Puerperalpsychosen. Auf 161 Geburten gesunder Frauen kommt nach Verf. ein Fall von Geisteserkrankung. Am wenigsten häufig sind die Psychosen der Schwangerschaft. Letztere kann man in folgende Rubriken eintheilen: 1. Elementare Störungen, als die gewöhnlichen Sonderbarkeiten, Antipathien und Sympathien Schwangerer, sowie auch Kleptomanie. 2. Ausgesprochene Psychosen. Am häufigsten werden beobachtet Amentia (melancholische Form), dann Melancholie, Manie u. s. w. Diejenigen Psychosen, welche zugleich mit der Empfängniss ihren Anfang nehmen, hören auch zugleich mit der Schwangerschaft auf; diejenigen, welche zu Ende der Schwangerschaft anfangen, verschlimmern sich und dauern p. p. fort. Menstruationspsychosen werden zuweilen durch die Schwangerschaft geheilt (nicht durch die Heirath, wie Einige glauben). Psychosen, welche bereits vor der Schwangerschaft bestanden, verschlimmern sich gewöhnlich während letzterer. Der Verlauf der Schwangerschaft ist bei Geisteskranken fast stets ein günstiger. (V. Müller.)

Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Operationen an denselben, Traumen, Lageveränderungen etc.

1. Apfelstedt, Zur operativen Behandlung der Myome während der Schwangerschaft und Geburt. Arch. f. Gyn. Heft 1. Bd. XLVIII pag. 131.
2. Banga, H., Presentation of specimen of a pregnant fibroid uterus. The Am. journ. of obst. April. Vol. XXIX, pag. 496. (36jährige I gravida mit einem fast bis an die Rippen reichenden, fibromatösen Uterus. Supravaginale Exstirpation desselben. Extraperitoneale Stielbefestigung.)

3. Besnier, Note sur un cas de rétroversion de l'utérus gravide. France méd. Paris. Vol. XLI, pag. 401.
4. Biermer, Abdominelle Totalexstirpation eines im 7. Monat schwangern Uterus mit nahezu hühnereigrossem Blumenkohlgewächs der vorderen Lippe. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 46. (Fieberlose Genesung.)
5. Boissard, Dilatation sacciforme de l'utérus constatée au sixième mois de la grossesse; incarceration complète; absence de troubles de la miction et de la défécation pendant toute l'évolution de la maladie. Rev. med. soc. savantes. Paris. 1893. Vol. XI, pag. 117.
6. Bourcart, M., Myom utérin compliqué de grossesse et de torsion de l'utérus. Avortement spontané. Hysterotomie. Guérison. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juillet. Tome XLII, pag. 19. (21jährige I gravida im 5. Monat. Rechts ein bis an die Leber reichender, länglicher, schmerzhafter Tumor von wechselnder Konsistenz; links eine runde, elastische, fluktuirende, bis 2 Finger über den Nabel reichende Geschwulst. Zwischen beiden eine sie trennende Furche. Diagnose: Schwangerschaft im 5. Monat, linksseitiges Ovarialkystom. Nach einigen Tagen spontane Frühgeburt, bei der sich herausstellt, dass der linksseitige Tumor der Uterus ist. Allmählicher Nachlass der rechtsseitigen Schmerzen. Laparotomie. Grosses, vom Fundus uteri ausgehendes Myom, welches die Gebärmutter so um ihre Achse gedreht hatte, dass ihre vordere Fläche direkt nach links sah. Zahlreiche Verwachsungen. Myomektomie mit Eröffnung der Uterushöhle. Naht in 3 Etagen. Genesung.)
7. Braun, R. v., Vereiterung eines Myoms in der Gravidität. Centralbl. f. Gyn. pag. 986. (Rechts ein kindskopf-, links ein mannskopfgrosser Tumor von weicher Konsistenz. Fieber, zeitweise Blutung. Nach vorsichtiger Sondirung Frühgeburt, peritonitische Symptome. Kollaps. Köliotomie. Vereitertes Myom. Auch zwischen den stark geblähten Darmschlingen ein Eiterheerd. Tod.)
8. Brews, A case of hysterectomie during pregnancy. Tr. of the Edinb. obst. soc. Vol. XIX, pag. 185. (44jährige Patientin, welche bis zum Januar regelmäsig menstruirt hatte. Harter 2 Finger über den Nabel reichender Tumor. Deutliches Uteringeräusch. Keine Herztöne; Patientin versicherte aber Kindsbewegungen zu fühlen. Diagnose: Schwangerschaft im fibromatösen Uterus. Hysterektomie. Verkleinerung des Stumpfes; Entfernung der Ovarien; glatte Genesung. Der Uterus enthielt einen fünfmonatlichen Fötus.)
9. Campione, F., Retroversione ed incarceramento di utero gravido e quattro mesi; riduzione; applicatione del pressario; parto espletato fisiologicamente a termine di gestazione. Puglia med. Bari. Vol. II, pag. 149.
10. Collyer, H. L., The treatment of a retro-displaced adherent uterus complicated by pregnancy. N. Y. Journ. Gyn. and Obst. Vol. V, pag. 18.
11. Condamin, R., Kyste de l'ovaire et grossesse. — Quand faut-il intervenir. Arch. de toc. et de gyn. Nr. 4. Vol. XXI, pag. 309. (1. 42jährige I gravida, seit 25 Jahren verheirathet. Seit 6 Jahren Anschwellung des Leibes. Normale Geburt trotz grosser Ovarialcyste. 2 Monate später

Stieltorsion. Ovariotomie. Genesung. 2. 34jährige IV gravida. Seit drei Jahren Schwellung des Leibes. Ovariotomie im 5. Monat der Schwangerschaft. Kein Abort. Genesung nach fieberhaftem Verlauf.)

12. Duchamp, Abscès sous-urètral chez une femme enceinte. Arch. de toc. et de gyn. Nr. 10. Vol. XXI, pag. 797. (Bei einer II gravida hatte sich im ersten Monat der Schwangerschaft ein wallnussgrosser Tumor in der vorderen Vaginalwand gebildet. Auf Druck entleerte er Eiter nach der Urethra hin. Incision von der Vagina aus; Tamponade mit Jodoformgaze. Heilung.)
13. Emanuel, Endometritis in der Gravidität. Centralbl. f. Gyn. pag. 699.
14. Flaischlen, Zur Komplikation der Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 48.
15. Gelli, Gravidanza e cancero del collo uterino. Firenze, G. Barbera.
16. Geuer, Ovarialcyste mit Gravidität. Centralbl. f. Gyn. pag. 391. (Cyste soll seit dem 3. Monat der Schwangerschaft gewachsen sein. Sie bedeckte den graviden Uterus völlig. Partus — Querlage — Wendung. Normales Wochenbett. Nach 3 Wochen Coeliotomie. Cyste enthielt 14 Liter Flüssigkeit. Genesung.)
17. Gordon, Zur Frage über die Ovariotomie bei Schwangeren. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
18. Gottschalk, S., Zur Lehre von der Retroversio-uteri gravidi. Arch. f. Gyn. Bd. XLVI, pag. 358. (39jährige IX gravida hat, seit 10 Jahren verheirathet, 8 mal abortirt bezw. todte Früchte frühgeboren, nachdem sie luetisch infizirt worden. Nach antiluetischer Kur Geburt eines lebenden Kindes. Danach strangartige Verwachsungen der linken Anhänge und der linken Uteruskante. Während erneuter Schwangerschaft hochgradige Stuhlverstopfung. Nachdem dieselbe zuletzt 6 Tage angehalten, plötzlicher hochgradiger Meteorismus, heftige Leibschmerzen, Athemnoth, Pulslosigkeit. Zwei tiefe Furchen am Abdomen sichtbar. Diagnose: Darmverschluss. Unbewegliche, aber nicht hochgradige Retroversio uteri. Keine Harnverhaltung. Köliotomie. Kollosale Aufblähung des S. Darmes in Folge von Achsendrehung. Der Abknickungsstelle das linke Horn des stark retrovertirten Uteri gravidi unbeweglich aufliegend. Letzterer stark um seine Sagittalachse nach rechts torquirt. Da sich weder Darminhalt durch die verengte Stelle pressen lässt noch Punktion des Dickdarms diesen zum Zusammenfallen bringt, Coliotomie. Entleerung von 1½ Wassereimer dünnbreiigen Kothes. Einnähung der Darmöffnung in die untere Bauchwunde. Bald nach der Operation Weheneintritt. Nach 11 Stunden exitus letalis. Bei der Autopsie fand sich der retrovertirte Uterus im Ganzen in einer nach rechts gedrehten Spirale nach oben gewachsen. Relative Dünne der stark gedehnten konvexen Wandtheile im Verhältniss zur Stärke der nicht gedehnten konkaven.)
19. Hernandez, E., Traitement du cancer de l'utérus gravide. Ann. de gyn. Août. Sept. Tom. XLII, pag. 82.
20. Hopfenstand, L., Ueber den Vorfall der Vagina und des Uterus in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Inaug.-Diss. Bern. Uster-Zürich 1892.

21. Iwanoff, Zur Frage über Geburten, welche mit Uterusfibromyomen kompliziert sind. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesney. Mai. (Iwanoff beschreibt einen Geburtsfall, komplizirt durch ein grosses retrocervikales Fibromyom, welches ³/₄ der Beckenhöhle ausfüllte, unbeweglich und von harter Konsistenz war. Sectio Caesarea bald nach Eintritt der Wehen. Gesundes Kind entwickelt. Bei Besichtigung des Uterus multiple Fibrome in dessen Wand. Porro. Stumpf extraperitoneal befestigt. Glatte Heilung. Operateur Telatschinoff.) (V. Müller.)
22. Jacobs, Abtragung einer Ovariencyste per vaginam bei einer Gravida. Gaz. méd. de Paris, Nr. 29. (Vor einem Jahr Perineoplastik und doppelseitige vaginale Hysteropexie. Uterus gravidus antevertirt. Hinter ihm eine schmerzhafte, fluktuirende Cyste. Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes mit dem Thermokauter, Punktion der Cyste, Hervorziehen des Sackes; Abtragung desselben nach Anlegung kleiner Klammern, welche am 3. Tag entfernt wurden. Patientin steht am 5. Tag auf. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)
23. Jesset, F. A., The treatment of myomata of the uterus complicating pregnancy (with cases). The Brit. Gyn. Journ. Vol. XXXIX, Nov., pag. 317. (1. 36jährige Igravida. Letzte Menses vor 7 Wochen. Bis zum Nabel reichender Tumor. Abort in der 10. Woche. Placenta musste instrumentell entfernt werden. Schlechte Kontraktion des Uterus. In den folgenden Tagen Blutungen, Fieber. Schnelles Wachsthum des Tumors. Coeliotomie. Wegen allseitiger Verwachsungen wurde von der Entfernung des Tumors Abstand genommen. Langsame Rekonvalescenz. Seit der Operation deutliche Verkleinerung der Geschwulst. Regelmässige Menstruation. 2. 40jährige seit 20 Jahren verheirathete Igravida. Letzte Menses vor 3 Monaten. Bis zum Nabel reichender Tumor. Nach nicht ganz 3 Wochen Fieber, Schmerzen, Kollaps. Tumor gewachsen. Coeliotomie. Totalexstirpation des myomatösen Uterus, welcher einen Fötus enthielt, der seit einigen Tagen abgestorben war. Genesung.)
24. Kelly, Myoma complicating pregnancy and preventing delivery. Porro-Caesareanoperation modified by droping the pedicle. Bull. of the John Hopkins Hospital. Vol. V, Nr. 44, pag. 80. (Ein apfelsinengrosses Myom entsprang von der hinteren Cervixwand, 2 kleinere von der vorderen Wand des Fundus. Verlegung der unteren Beckenebene durch das cervikale Myom, so dass die Entbindung unmöglich. Auch Myomektomie nicht ausführbar. Deswegen Porro am Ende der Schwangerschaft mit günstigem Erfolg für die Mutter. Das Kind starb in der Nacht nach der Operation.
25. Kakuschkin, Ueber einen Fall von Retroflexio nebst Einklemmung des schwangeren Uterus. Russkaja Medizina Nr. 7. (V. Müller.)
29. Mackenrodt, Exstirpation eines Myoms aus der Wand des 3 Monate schwangeren Uterus. Centralbl. f. Gyn., pag. 1307. (Myom ergab sich anatomisch als im Zerfall begriffen. Es bestand Fieber, Leibschmerzen, zunehmende Kachexie. Trotz Bloslegung der Decidua an ihrer Aussenseite Genesung der Patientin ohne Abort.)
27. Mangiagalli, L., Ovariotomie während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21, pag. 491. (1. 36jährige VIIgravida im 4. Monat. Linksseitiges bis zum Proc. ensiform. reichende

Kystom. Laparotomie. Ausgedehnte Netzadhäsionen. Heilung. Part. praem. im 8. Monat. 2. 33jährige IX gravida im 6. Monat. Kollossales, linksseitiges Kystom. Ovariotomie. Heilung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. 3. 24jährige I gravida Ende des 7. Monats. Plötzliche Schmerzen. Erbrechen mit peritonitischen Erscheinungen. Fieber bis 40°. Rechtsseitige Ovarialcyste. Laparotomie. Geplatztes, vereitertes, ligamentäres Kystom. Enucleation. Entfernung des Uterus nach Sectio caesarea (lebende Frucht). Tod an Shok am selben Tag. 4. 22jährige III gravida im 5. Monat. Linksseitiges, kopfgrosses Kystom. Laparotomie. Heilung. Schwangerschaft nicht gestört. 5. 21jährige II gravida im 3. Monat. Rechtsseitiges Kystom von Kindskopfgrösse. Glatte Ovariotomie und Genesung. Jedoch hört schon vorher bestandenes Erbrechen nicht auf. Alle Mittel erfolglos. Deswegen Dilatation des Cervikalkanales und Ausräumung des Uterus. Erbrechen dauert an. Im Cervikalkanal noch Eihautreste. Entfernung nach abermaliger Dilatation. Erbrechen sistirt. Genesung.)

28. Meyer, Leopold, Svangerskab og Ovariecyste (Schwangerschaft und Eierstockscyste). Bibliothek for Laeger. 86. Jahrg. Heft 2, pag. 85—97. (Leopold Meyer.)

29. Mende, Pregnancy during endometritis. Internat. Clin. Phila. 4. S. Vol. II, pag. 273.

30. Ott, Ueber Behandlung des Uteruskrebs während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg, Protokoll Nr. 6.

31. Porak, Traitement du cancer pendant la grossesse. Rev. obst. et gyn. Paris. Vol. X, pag. 18.

32. Ritchie, J., Prolapse of the bladder during pregnancy and parturition. Transact. of the Edinb. obst. soc. Vol. XIX, pag. 55. (28jährige I gravida litt in der letzten Zeit der Schwangerschaft an einem Vorfall, sobald sie das Bett verliess. Apfelsinengross bestand er aus der vorderen Scheiden- und hinteren Blasenwand. Bei der Entbindung wurde er von dem Kopf durch jede Wehe vor die Vulva gedrängt und musste zurückgeschoben werden. Dann normaler Verlauf.)

33. Rosanoff referirte am 4. Mai in der chirurgischen Gesellschaft zu Moskau über einen seltenen Fall von Hernia inguinalis uteri gravidi. Die rechtzeitige Geburt ging ohne Bauchpressenaktion vor sich. In den folgenden Tagen nach der Geburt verliess der Uterus den Bruchsack. Tube und Eierstock blieben zurück und wurden später bei einer Herniotomia entfernt. (V. Müller.)

34. Sänger, Zur Behandlung der Retroflexio uteri gravidi incarcerati. Centralbl. f. Gyn., pag. 174. (26jährige I gravida. Letzte Menses vor 4 Monaten. Heftige Leibschmerzen seit 4 Wochen. Seit einigen Tagen Harnträufeln. Entleerung von 3½ Liter eiterigen, übelriechenden Urins mittels Katheter. Hintere Scheidenwand durch den mit seinem Fundus auf den Beckenboden aufgestemmten im 4.—5. Monat schwangeren Uterus in die Vulva vorgebuchtet. Retroversio. Zweimalige Entleerung von blutigem Urin durch Katheter. In Aethernarkose und Beckenhochlagerung. Fassen der hinteren Muttermundslippe mit Kugelzange. Unter Zug der Portio nach

vorn und unten und gleichzeitiger Schiebung des Fundus nach oben und hinten leichte Reposition. Schwangerschaft nicht unterbrochen.)

35. Schuhl, Rétroflexion de l'utérus gravide. Arch. de toc. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 7, pag. 546. (25jährige IIgravida hatte einmal im 3. Monat abortirt in Folge durch Adhäsionen fixirter Retroflexio. Bei wiederholter Schwangerschaft stellte sich im 4. Monat Ischurie ein, nachdem 8 Tage zuvor ein Repositionsversuch missglückt war. Jetzt gelang er in Knieellenbogenlage. Geburt am normalen Termin.)

36. Smith, Ch. N., Total exstirpation of the uterus for myofibroma complicated by pregnancy. The Am. journ. of obst. Sept. Vol. XXX, pag. 365. (27jährige IIIgravida, bemerkte 4 Wochen nach Ausbleiben der Menses einen harten Tumor in der linken Regio iliaca, welcher schnell wuchs. Leichtes Oedem der Beine. Untersuchung ergab im unteren Theil des Abdomen bis fast zum Nabel reichend, einen festen, unbeweglichen Uterustumor, von ihm breitbasig ausgehend eine etwas bewegliche, fluktuirende Geschwulst, welche sich bis zu den Rippen erstreckte. Coeliotomie. Punktion des fluktuirenden Tumors ergab nur Blut. Da man in Folge dessen annahm, dass der Fötus sich in der unteren, festen Geschwulst befinde, die obere ein kavernöses Myom sei, wurde das Abdomen wieder geschlossen. Später kam Smith zur entgegengesetzten Ansicht. 15 Tage nach der ersten Operation wurde zunächst von der Vagina aus der Cervix umschnitten, die Blase abgelöst, dann die Bauchhöhle in der alten Narbe eröffnet, der Uterus in toto entfernt. Abschluss der Scheide durch Vernähung des vorderen und hinteren Peritoneallappens. Glatte Heilung.)

37. Stavely, A. L., Myomectomy during pregnancy. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. Juni Vol. IV, Nr. 6, pag. 667. (I. 25jährige IIgravida, seit 11 Monaten verheirathet. Letzte Menses vor 3 Monaten. Subseröses, apfelsinengrosses Myom, welches in der rechten, hinteren Wand des Uterus sass. Laparotomie. Unschwere Enucleation. Schluss des Geschwulstbettes durch 12 Seidennähte. Glatte Genesung. Entbindung am rechtzeitigen Termin. II. 35jährige Igravida im 3. Monat. Grosses vom rechten Uterushorn ausgehendes Myom. Laparotomie. Enucleation. Schluss des Geschwulstbettes durch Katgutnähte. Glatte Genesung. Rechtzeitige Entbindung.)

38. Tarnier, Schwangerschaftscystitis. La revue internationale de med. et de chir. Sept. pag. 25.

39. Theilhaber, Die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft und Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, Heft 1, pag. 56. (1. 36jähr. VIgravida; 1 Partus, dann 3 Frühgeburten im 7. Monat, zuletzt ein Abort im 3. Monat. Wieder schwanger traten im 2. Monat zeitweis ziemlich starke Blutungen ein. Im 7. Monat wurde neben Schwangerschaft ein 4/5 der Portio einnehmendes Blumenkohlgewächs konstatirt. Einleitung der Frühgeburt durch heisse (Lysol-) Scheidenausspülungen unter hohem Druck. Nachdem die anfangs kräftigen Wehen nachgelassen bei genügend erweitertem Muttermund Wendung auf einen Fuss; leichte Extraktion bis zum Kopf, um welchen sich der Cervix fest zusammenzieht. Nach Konfiguration des Schädels leichte Extraktion auch dieses. Normaler Wochenbettsverlauf. Nach 3 Wochen vaginale Totalexstirpation. Bei späterer

Untersuchung wahrscheinlich beginnendes Recidiv in der Scheidennarbe. II. 38jährige Gravida im 4. Monat mit vorgeschrittenem Carcinom der Portio. Aetzen mit Acid. nitr. Nach 3 Monaten Eintritt der Geburt. Carcinom setzt sich vom Cervix auf den unteren Theil des Corpus uteri fort, auch auf die Scheidengewölbe. Zeigefinger kann den inneren Muttermund nicht passiren. Kind abgestorben. Unter Warmwasserausspülungen langsam fortschreidende Erweiterung des Muttermundes. In Narkose Loslösung von grösseren Partieen der Neubildung; Herabschlagen eines Fusses; Extraktion leicht bis zum Kopf, dann unmöglich. Perforation von der Halswirbelsäule aus, dann Extraktion. Im Wochenbett Fieber. Genesung. Tod nach einem Jahr an progredientem Carcinom.

40. Treub, H., Fibromyome und Schwangerschaft. Geneeskundige Bladen. 1. Serie Nr. 2.

41. — Quatre observations de fibrome compliquant la grossesse. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI, Nr. 11, pag. 806. (I. 29jährige II gravida. Erster Partus vor 11 Jahren; normal. Menses seit 7 Wochen ausgeblieben. Seitdem krampfartige Unterleibsschmerzen. Untersuchung in Narkose ergiebt: intraligamentäres Myom, welches den schwangeren Uterus nach links gedrängt hat. Laparotomie. Schrittweise Abbindung des Tumors. Die sonst glatte Heilung durch Intermittens gestört. Patientin erhielt 2,0 Chinin pro Tag. Normale Niederkunft 3 Wochen ante term. II. 36jähr. I gravida. Neben dem schwangeren Uterus ein sehr beweglicher, zweifaustgrosser Tumor. Laparotomie. Enukleation des breitbasig inserirenden, im Inneren erweichten Myoms. Resektion der Kapsel. Schluss des Geschwulstbettes durch Seidennähte. Nach der Operation heftige Leibschmerzen. Morphium. Glatte Heilung. Normale Niederkunft 6 Wochen ante term. Die beiden anderen Fälle betrafen Aborte bei Komplikation der Schwangerschaft durch Myom [s. vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft.])

42. Wennerström, O. W., Ett fall af retroflexis uteri gravidi incarcerata. Finska läkaresällskapets Handlingar. Vol. XXXVI, Nr. 10, pag. 133—139. (Leopold Meyer.)

43. Würkert, M., Zur Pathologie, Prognose und Therapie der durch Myom komplizirten Gravidität. Inaug.-Diss. Erlangen 1893.

44. Zinke, Total vaginal exstirpation of a five months pregnant uterus for carcinoma of the cervix. Transact. of the obst. soc. of Cincinnati. The Am. J. of Obst. Juni, Vol. XXIX, pag. 828. (30jährige Multipara. Letzter Partus vor 4 Jahren. Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Cervix-Carcinom. Genesung.)

Jesset (23) bespricht die Beziehungen der verschiedenen Myombildungen am Uterus zur Schwangerschaft. Subseröse sollen nur dann einer Conception hinderlich sein oder wenn eine solche erfolgt ist, zur Schwangerschaftsunterbrechung prädisponiren, wenn sie sehr gross sind und zwar in Folge der durch sie herbeigeführten Retroversio bezw. Retroflexio. Submuköse Myome lassen es sehr selten zu einer Schwangerschaft kommen und führen, wenn eine solche doch eingetreten ist, fast

regelmässig zum Abort in Folge von Blutungen. Interstitielle schliesslich haben mit grösserer Wahrscheinlichkeit Abort zur Folge als subseröse, entweder indem auch sie eine Flexion des Uterus zu Wege bringen oder zu Blutungen Veranlassung geben, welche um so heftiger sind, wenn die Placenta über dem Sitz der Geschwulst inserirt. Letzteres gilt besonders von den Post-partum-Blutungen, da die durch das Myom bedingte muskuläre Atrophie einen vollständigen Verschluss der grossen Sinus verhindert.

Eine seltene Veränderung eines Myoms in der Schwangerschaft, nämlich Vereiterung, beobachtete von Braun (7). Die Patientin starb. Es soll nur noch ein ähnlicher Fall von P. Müller mitgetheilt sein.

Wie die Myomotomie im Allgemeinen z. Z. im Vordergrund des Interesses der Gynäkologen steht, so auch insbesondere die bei komplizirender Schwangerschaft bezw. die Behandlung der letzteren bei Myombildung überhaupt. Zahlreiche Arbeiten beschäftigen sich mit diesem Thema.

Für ein abwartendes Verhalten sprechen sich nur wenige aus. So Routh in der Diskussion über den erwähnten Jesset'schen (23) Vortrag. Er berichtet über einige von ihm beobachtete Fälle, in welchen trotz grosser Myome die Schwangerschaft nicht nur ihr normales Ende erreichte, sondern dieselben, welche anfänglich die Geburtswege verlegten, doch schliesslich einen spontanen Verlauf nicht verhinderten. In gleicher Weise äussert sich Bantock, welcher noch besonders vor Einleitung des künstliches Abortes warnt.

Ferner verhält sich Apfelstedt (1) ablehnend gegen operative Eingriffe, es sei denn, dass dringende Indikationen sie rechtfertigen. Besonders warnt er davor, sich durch die Angabe der Patienten, sie litten in Folge der Leibesausdehnung unter unerträglichen Beschwerden, zum operativen Eingreifen verleiten zu lassen und das um so mehr, als es sich gerade in diesen Fällen so oft um alte Erstgebärende handelt.

Auf annähernd demselben Standpunkt steht Kelly. Im Anschluss an einen Vortrag Stavely's (37), räth er in der Regel eine durch Myom komplizirte Schwangerschaft bis zu ihrem normalen Ende abzuwarten und dann eventuell den Kaiserschnitt zu machen; nur da zu operiren, wo der Tumor ein bedenkliches Hinderniss für die Geburt abgeben wird, falls die Patientin im Beginn der Schwangerschaft zur Beobachtung kommt.

Die Einleitung des künstlichen Aborts scheint wenig Freunde zu haben. Dass Bantock sich gegen dieselbe ausspricht, wurde eben

schon erwähnt. Desgleichen Apfelstedt (1), welcher darauf hinweist, dass Myome, auch wenn sie anfangs den Beckenkanal zu verlegen und schnell zu wachsen scheinen, mit dem Fortschreiten der Gravidität durch den in das grosse Becken steigenden Uterus in die Höhe gezogen werden; andererseits ist der Abort gerade unter diesen Verhältnissen kein gleichgiltiger Vorgang. Schliesslich befreit er, auch wenn er günstig verläuft, nur sehr selten die Patientin von dem Grundübel, den Myomen.

Aehnlich äussert sich Würkert (43), welcher eine Tabelle aller bis zum Jahre 1892 bei Schwangeren ausgeführten Myomotomien und supravaginalen Amputationen giebt. Er spricht sich gegen die Einleitung des künstlichen Abortes wegen der Gefahr schwerer Blutungen, der Möglichkeit der Erweichung oder der Verjauchung der Tumoren, eventuell sich anschliessender tödtlicher Peritonitis und der grossen Infektionsgefahr aus, zumal einerseits die Rückbildung der Geschwülste im Puerperium meist nur eine geringe ist, andererseits das kindliche Leben in jedem Fall bedroht ist.

Nur Godson empfiehlt den Abort in solchen Fällen einzuleiten, in welchen das Myom sich nicht aus dem Becken drängen lässt, ebenso dann, wenn ein solches das Abdomen derart ausfüllt, dass es eine Entwickelung des schwangeren Uterus über den siebenten Monat hinaus nicht gestattet. Auch Jones spricht sich bei intramuralen Myomen gegen ein abwartendes Verfahren aus und befürwortet, je nach dem speziellen Fall, die Einleitung des Aborts im 3. Monat oder die Myomectomie beziehungsweise die supravaginale Amputation.

Ueber die je nach dem Sitz der Myome verschiedene Behandlung äussert sich Jesset (23) dahin, gestielte oder subseröse, dem Fundus oder der vorderen Fläche des Uterus aufsitzende Myome solle man, falls sie ernstliche Störungen veranlassen, nach Eröffnung der Bauchhöhle exstirpiren. In den Fällen, in welchen die Geschwulst sich auf den Cervix fortsetzt oder, obwohl subserös, sich in die Beckenhöhle hinein entwickelt, räth er, so lange das Kind lebt, operative Eingriffe bis zum Ende der Schwangerschaft zu verschieben oder wenigstens so lange, bis bedrohliche Symptome ein aktives Eingreifen erfordern. Intravaginale Myome können dann von der Scheide aus enukleirt oder durch Morcellement entfernt werden. Extravaginale, vom Cervix ausgehende berechtigen zur Sectio caesarea oder zum Porro. Finden sich zahlreiche subseröse und interstitielle Myome und wachsen dieselben, so ist es das Beste, das ganze Organ zu entfernen. Bei einem inter-

stitiellen oder submukösen Tumor ist, wie die Statistiken ergeben, die Gefahr für die Schwangeren grösser, wenn man abwartet, als wenn man den Abort einleitet oder den Uterus entfernt.

Als Indikation zur Myomektomie giebt Stavely (37) Incarceration des Tumors, Druckerscheinungen, drohenden Abort in Fällen, in welchen Nachkommenschaft erwünscht ist, oder Gefährdung des Lebens der Schwangeren durch anhaltende, profuse Blutungen an.

Würkert (43) erklärt die Enukleation für unbedingt geboten, wenn die Tumoren gestielt oder nicht zu breitbasig subserös aufsitzen. Aber auch bei grösseren und ziemlich tief in das Uterusparenchym hineingreifenden Myomen ist der Versuch zu machen, dieselben mit Erhaltung der Gebärmutter, auszuschälen. Reicht dann die Wunde zu tief gegen die Mukosa hin oder scheint die Naht nicht genügend Sicherheit gegen eine eventuelle Nachblutung zu bieten, so kann man dann noch die Amputation des schwangeren Uterus anschliessen. Diese ist stets indizirt, wenn bei der Operation das Uteruscavum eröffnet wird oder wenn es sich um multiple Myome handelt.

Ueber die Erfolge der Myomektomie bei Schwangeren geben 33 von Stavely (37) gesammelte Fälle Aufschluss. Es starben 8 Mütter (2 Blutung, 1 an Peritonitis, 1 an Aortenerkrankung, 1 aus unbekannten Ursachen, 3 nach Abort, wahrscheinlich in Folge von Infektion) also 24,25 %; von 17 seit dem Jahre 1889 operirten dagegen nur 11,75 %. Diese Verringerung der Mortalität ist ohne Zweifel eine Folge der Verbesserung der Technik. Bei gestielten Myomen stellt sich, was ja erklärlich, die Sterblichkeit günstiger als bei nicht gestielten. Von 16 der ersteren Art starben 4 Patienten, darunter die mit Aortenerkrankung, von 14 der zweiten Art gleichfalls 4.

Treub (40) räth grosse Collum-Myome bei komplizirender Schwangerschaft, sobald als möglich zu entfernen, ohne Rücksicht auf die Möglichkeit zu nehmen, dass die Gravidität ihr normales Ende erreicht. Ein Fall, in welchem es zum Abort kam, die Placenten (Zwillinge) aber retinirt wurden, erforderte die vaginal-abdominelle Totalexstirpation des Uterus. Die Patientin starb im Collaps.

Treub (41) stellt für das aktive Eingreifen während der Gravidität nachfolgende Indikationen auf:

1. Wenn eine „Indicatio vitalis" vorliegt, oder die Symptome wenigstens derartig sind, dass unmittelbare Hilfe nothwendig ist.
2. Wenn die Entfernung der Geschwulste ohne Gefährdung möglich ist, gleichgültig ob Beschwerden vorhanden sind oder nicht.

3. Wenn die Beschwerden unter dem Einflusse der Schwangerschaft in solcher Weise in Zunahme begriffen sind, dass das normale Ende der Gravidität nicht abgewartet werden kann, oder wahrscheinlicherweise nicht erreicht werden wird.
4. Wenn es sicher ist, dass die Geburt per vias naturales beim Vorhandensein des Tumors nicht möglich ist.

Auf jede dieser Indikationen wird näher eingegangen und der „Modus operandi" genau angegeben.

Von welcher Bedeutung die Fibromyome für die Geburt sind, wird vom Verf. in klarer Weise auseinandergesetzt. Ob die Operation eine chirurgische oder eine obstetrische sein soll, hat man für jeden Fall individuell zu beurtheilen. Im Allgemeinen soll man die Hoffnung auf den Erfolg einer geburtshilflichen Operation nicht zu bald aufgeben.

Bei beweglichem Tumor reponire man, wenn nur immer möglich, während der Schwangerschaft.

Schliesslich bespricht Treub die verschiedenen Operationen, welche während der Geburt nöthig sein können.

Dieser sehr interessanten Arbeit Treub's sind mehrere Krankengeschichten zum Beleg beigegeben. (A. Mynlieff.)

Stavely (37) warnt unter Hinweis auf zwei von Phillips veröffentlichte Fälle vor zu gewaltsamen Repositionsversuchen von im kleinen Becken eingeklemmten, gestielten Myomen bei Schwangerschaft. Erleichtert werden jene durch Knieellenbogenlage der Patientin.

Die Ovariotomie in der Schwangerschaft hat heute wohl nur noch wenige Gegner. Immerhin giebt es noch solche. So führt Geuer (16) einen Fall (siehe Inhaltsverzeichniss), in welchem trotz grosser Ovarialcyste die Schwangerschaft ihren normalen Verlauf nahm, als Beweis an, dass es nicht immer nöthig sei, jene schon während der Gravidität zu entfernen. Doch ist es wahrscheinlich, dass die falsche Kindeslage (Querlage) auf die Raumbeengung durch den dem Uterus aufliegenden Tumor zurückzuführen ist.

Solch' vereinzelten Beobachtungen stehen zahlreiche andere gegenüber, welche für die Ovariotomie während der Schwangerschaft sprechen. Fünf Fälle, über welche Flaischlen (14) berichtet, genasen alle. Aber nicht nur das; in vier derselben wurden lebende Kinder am rechtzeitigen Ende der Schwangerschaft geboren; nur in einem Fall erfolgte Frühgeburt, aber erst sieben Wochen nach der Operation, so dass diese wohl kaum noch verantwortlich gemacht werden kann. Bemerkenswerth ist, dass die eine Patientin trotz doppelseitiger Ovariotomie austrug. In einem Fall bewahrte die Operation wahrscheinlich die Schwangere

vor Abort, da der grosse Ovarialtumor die Aufrichtung des retroflektirten Uterus gravidus unmöglich gemacht haben würde.

Auch Condamin (11) räth auf Grund zweier einzelner Beobachtungen und zehn von Lawrence (Brit. med. J. 1. September 1893) mitgetheilter, bei mit Schwangerschaft komplizirten Ovarialtumoren sobald als möglich zu köliotomiren, da die Chancen dann sehr günstige sind, während, verschiebt man die Operation bis nach der Entbindung, sie häufig durch Stieltorsion, Adhäsionsbildung etc. verschlechtert werden.

Bemerkenswerth ist eine Arbeit Mangiagallis' (27), welcher fünf während der Gravidität von ihm ausgeführte Ovariotomien, elf nach der Geburt operirten Fällen gegenüberstellt. Von den ersteren starb eine Patientin, bei welcher in Folge von Ruptur der intraligamentären, vereiterten Cyste bereits Peritonitis bestand (siehe Litteraturverzeichniss); die anderen genasen; die Schwangerschaft verlief ungestört.

Von den elf nach der Geburt Ovariotomirten starben zwei an Sepsis. Bei beiden war die Cyste vereitert. Das gleiche fand sich noch in fünf anderen Fällen. Bei zwei mag die Vereiterung Folge einer zu Haus ausgeführten Punktion sein. Bei fünf der Kranken kann sie aber nur dem Einfluss der Entbindung bezw. des Wochenbettes zugeschrieben werden. Als weitere, nicht bedeutungslose Komplikationen fanden sich in zwei Fällen Stieldrehung und Bauchfellentzündung, in zwei Stieldrehung und Eiterung, in einem Ruptur der Cyste, in einem Bluterguss in die Cyste.

Man kann Mangiogalli nur beistimmen, wenn er die Ovariotomie im Verlauf der Schwangerschaft und zwar thunlichst in den ersten fünf Monaten für indicirt erklärt.

Dass die Ovariotomie auf vaginalem Weg auch während der Gravidität mit Erfolg anwendbar ist, beweist ein Fall von Jakobs (22).

Leopold Meyer (28) theilt einen Fall mit, wo durch Stieldrehung einer Eierstockscyste heftige Symptome hervorgerufen wurden, die von anderer Seite als auf Extrauterinschwangerschaft hindeutend aufgefasst wurden. Die (von Tocherning) ausgeführte Laparotomie bestätigte die Diagnose. Die Cyste war ganz schwarz, die Wände morsch. Am vierten Tag p. o. Abort mit Zwillingen (von je 16 cm Körperlänge); glatte Heilung. Anknüpfend an diesen Fall erwähnt Verf. die Differentialdiagnose zwischen Extrauterinschwangerschaft und Schwangerschaft mit torquirter Ovariencyste komplizirt (Lage der Geschwulst; geringe oder fehlende Anämie im letzteren Fall u. s. w.), hebt die Gefahren dieser Komplikation hervor und plaidirt für Ovariotomie in der Schwangerschaft.

(Leopold Meyer.)

Mangiagalli (27) operirte fünf Fälle in der Schwangerschaft, mit einem Todesfall: hier musste auch die Frucht durch Kaiserschnitt entwickelt und der Uterus abgetragen werden; elf Fälle wurden in späterem Puerperium operirt; in sieben hatte die Geburt Vereiterung der Geschwulst zur Folge.

Eine in den letzten Jahren auch wiederholt diskutirte Frage ist die der Behandluug des carcinomatösen, schwangeren Uterus. Die in zwei uns vorliegenden Arbeiten bezüglich derselben vertretenen Ansichten decken sich im Wesentlichen.

Hernandez (19) räth, so lange der Krebs noch operabel ist, sofort den Uterus und seine Adnexe zu exstirpiren, ohne Rücksicht auf den Termin der Schwangerschaft. Dabei ist nach Möglichkeit eine Verunreinigung der Wunde durch Carcinommassen zu vermeiden und eine völlige Entfernung der Neubildung anzustreben. In den ersten drei Monaten wird dies durch die vaginale, später durch die abdominale Hysterektomie (Mackenrodt) erreicht. Ist das Kind lebensfähig, so ist zuerst der Kaiserschnitt, dann die Totalexstirpation auszuführen.

Bei inoperablem Carcinom soll man vor Allem das Kind zu retten suchen.

Theilhaber (39) hat aus der Litteratur 163 Fälle von Carcinoma uteri gravidi zusammengestellt, denen er zwei von ihm selbst beobachtete (s. Litteraturverzeichniss) hinzufügt. Die Behandlung derselben ist eine sehr verschiedene gewesen.

Wiederholt hat man die Excochleation der Neubildung ausgeführt. Man wird heute in allen den Fällen von ihr absehen, wo das Carcinom noch auf ein oder die andere Weise operabel ist. Wenn dies nicht möglich, empfiehlt Verf. fortgesetzte Tamponade mit Jodoformgaze, eventuell Kauterisation der blutenden Wucherungen mit dem Glüheisen oder einem Aetzmittel. Zu einer ausgiebigen Excochleation würde er nur im Nothfall greifen, da nach einer solchen öfters Abort erfolgt ist.

Die intravaginale Amputation der Portio ist nur zulässig bei etwa beginnendem Carcinom, welches aber sehr selten in ärztliche Beobachtung kommt. Abort trat auch nach dieser Operation wiederholt ein. Weit bessere Chancen wie sie bietet natürlich die supravaginale Amputation des Cervix hinsichtlich völliger Entfernung alles Krankhaften. Ihr haftet aber der Uebelstand an, dass sie so gut wie immer von Abort gefolgt ist. Theilhaber verwirft sie deshalb vollständig.

Sehr günstige Resultate hat die vaginale Totalexstirpation des Uterus während der ersten vier Schwangerschaftsmonate ergeben. Sämmtliche 11 Fälle genasen.

Nach dem vierten Monat kommt die abdominale Totalexstirpation in Frage. Sie ist 10 mal ausgeführt worden. Vier Patientinnen starben. Verf. räth mit Rücksicht auf die Infektionsgefahr bei rein abdomineller Operation durch das Durchziehen des carcinomatösen Collum durch die Bauchhöhle, die Kombination der ersteren mit der vaginalen, d. h. zunächst das Corpus durch die Coeliotomie zu entfernen, dann den Cervix per vaginam zu exstirpiren. Aber auch vor diesem Verfahren giebt er der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft mit nachfolgender vaginaler Exstirpation in puerperio den Vorzug. Drei Patientinnen sind bisher in dieser Weise behandelt und alle geheilt. Auf das Leben des frühgeborenen Kindes ist keine Rücksicht zu nehmen, da durch die Totalexstirpation kein lebendes erzielt worden ist.

Theilhaber räth die Frühgeburt mit heissen Douchen mit antiseptischen Lösungen zu beginnen. Reichen die Wehen zur Beendigung der Geburt nicht aus, so soll gewendet werden, nachdem die zerfallenen Carcinommassen mit Finger und Löffel entfernt worden sind. Mit der Extraktion des Kopfes, falls sie Schwierigkeiten macht, wartet man, bis er sich konfigurirt hat.

Ist eine spätere Totalexstirpation nicht mehr möglich, so ist die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft, wie sie von einigen Geburtshelfern empfohlen worden ist, kontraindizirt; man wartet dann richtiger das normale Ende der Schwangerschaft ab.

Der Kaiserschnitt schliesslich ist dann indizirt, wenn die Gravide bereits so heruntergekommen ist, dass in allernächster Zeit der Tod zu erwarten ist, vorausgesetzt natürlich, dass das Kind lebensfähig ist; ferner bei einer eben an Carcinom Verstorbenen.

Ott (30) beschreibt unter anderem einen Fall von Exstirpation eines sechs Monate schwangeren Uterus wegen eines Cancroids der Vaginalportion. Die Exstirpation wurde per vaginam et Coeliotomiam ausgeführt. Ungefähr 1½—2 Monate p. operat. wird im Parametrium eine Verhärtung konstatirt.

Ein bemerkenswerther Umstand am Präparate ist, dass die Eihäute nicht bis zum Orificium internum herankommen, sondern in einiger Entfernung von ihm sich umwenden, und ist die von den Häuten unbedeckte Stelle mit Schleim gefüllt. (V. Müller.)

Wenden wir uns von den Neubildungen des schwangeren Uterus zu den Lageveränderungen desselben, so spielen hier die Retrodevia-

tionen die wichtigste Rolle. Wie verschieden die Bedeutung der Retro versio uteri gravidi beurtheilt wird, darauf macht Gottschalk (18) aufmerksam. So wird z. B. in dem Schröder'schen Lehrbuch gesagt, dieselbe richte sich in der Mehrzahl der Fälle spontan auf, während Chrobak gerade im Gegentheil betont, dass dies nur sehr selten geschehe, während bei Retroflexio uteri gravidi die Spontanaufrichtung meist zu Stande komme. Er führt diese verschiedenartige Würdigung zum Theil auf den sehr häufigen Mangel scharfer Unterscheidung zwischen dem Schwangerschaftsverlauf bei Retroversio und dem bei Retroflexio zurück, zum Theil auf eine nicht für alle Fälle zutreffende Erklärung des Entstehungsmechanismus der Retroversio uteri gravidi. Nach Gottschalk's Ansicht besteht die Rückwärtslagerung keineswegs immer schon vor Eintritt der Schwangerschaft, wie gewöhnlich angenommen wird, sondern sie kann sich auch erst während der Schwangerschaft ausbilden. Ein von ihm genau beobachteter Fall (s. Litteraturverzeichniss) spricht hierfür, bei welchem in einer hochgradigen Torsion unter spiraligem Wachsthum das Uebergangsstadium zur Rückwärtsbeugung gesucht werden muss. Das wesentliche ursächliche Moment für die spiralige Drehung des schwangeren Uterus sieht aber Gottschalk in andauernden Ueberfüllungszuständen des S. romanum bei gleichzeitiger Fixation der linken Kante. Auch die physiologische Rechtsdrehung des schwangeren Uterus bringt er mit den chronischen Füllungszuständen des S.-Darmes in Zusammenhang. Ferner nimmt er an, dass in Fällen, wie dem seinigen, auch die Lage des Rückens und des Kopfes der Frucht für die Konfiguration des Fruchthalters mitbestimmend ist. Jener verlief in Folge von Darmabknickung tödtlich, ein in Folge von Retroversio uteri gravidi sehr seltenes Ereigniss. Während die Harnblase weit eher und ungleich häufiger schwere Störungen von dieser Lageanomalie zu erleiden hat, kommt der Darm meist nur dann in Gefahr, wenn der retrovertirte Uterus aus der Beckenhöhle herauswächst und nun der Fundus längere Zeit dem Promontorium bezw. der oberen Hälfte des I. Kreuzbeinwirbels angedrückt bleibt, sei es, dass er in dieser Stellung durch ein spiraliges Wachsthum oder durch äussere Hindernisse, meist peritonitischer Natur, festgehalten wird.

Mit dem durch Adhäsionen fixirten retroflektirten schwangeren Uterus beschäftigen sich zwei Arbeiten.

Schuhl (35) weist darauf hin, dass Gravidität die Adhäsionen derart zu erweichen vermag, dass sie sich bei Repositionsversuchen leicht lösen lassen und zwar um so leichter, je vorgerückter die Schwangerschaft ist.

Collyer (10) ist der Ansicht, dass, wenn ein durch Adhäsionen

fixirter retroflektirter bezw. retrovertirter Uterus sich selbst überlassen bleibt, es in der Regel zum Abort kommt, seltener zur Incarceration des Organs. In einer Reihe von Fällen hat sich ihm folgende Behandlung bewährt: In linker Seitenlage der Patientin wird der Fundus uteri mit dem Zeigefinger so weit als möglich nach oben gedrängt und sofort durch mit Glycerin getränkter Jodoformgaze, Watte oder Tampons fixirt. Dies wird zweimal die Woche wiederholt. Später wird ein Thomas-Becker'sches Pessar eingelegt, lässt sich der Uterus reponiren, eines der gewöhnlichen, das im vierten Monat der Schwangerschaft entfernt wird. Gleichzeitig lässt Collyer Viburnum prunifolium nehmen.

In der sich diesem Vortrag anschliessenden Diskussion befürworten mehrere Gynäkologen die empfohlene Tamponbehandlung; von anderer Seite wird sie als überflüssig bezeichnet, da in der Regel die Adhäsionen in der Schwangerschaft resorbirt bezw. derart gedehnt würden, dass Spontanreposition eintritt oder manuelle Reposition leicht gelingt.

Wie schwierig oft die Reposition des retrovertirten schwangeren Uterus ist, weiss Jeder, welcher wiederholt in der Lage gewesen ist, solche Fälle zu behandeln. Die Angabe neuer Mittel, jene zu erleichtern, ist daher sehr dankenswerth.

Sänger (34) empfiehlt auf Grund einer Beobachtung (s. Inhalts-Verzeichniss) die Beckenhochlage. In Aethernarkose gelang die Reposition unter Anziehen der mit einer Kugelzange gefassten Portio nach vorn und unten und gleichzeitiger Schiebung des Fundus nach oben und hinten, auffallend leicht. Stellt sich die Reposition als unmöglich heraus, so würde Sänger nach Olshausen die hintere Scheidenwand spalten, den Uterus von hier aus eröffnen, ihn entleeren, die Wunde nach Art des Kaiserschnittes wieder schliessen, den Uterus aufrichten und nun Douglas und Scheide wieder zunähen. Vor der Punktion durch die letztere, wie Einleitung der Frühgeburt mittelst Bougie warnt er. Zweifel dagegen befürwortet die Punktion.

Eine eingehende Besprechung findet der Vorfall der Vagina und des Uterus in der Schwangerschaft (Geburt und Wochenbett) in einer aus der Berner Frauenklinik hervorgegangenen Dissertation Hopfenstand's (20). Er hat 18 Fälle von Prolapsus vaginae, 26 von Prolapsus uteri kombinirt mit Vorfall der vorderen oder hinteren Scheidenwand zusammengestellt. Während bei den ersteren die Schwangerschaft erklärlicher Weise normal verlief, wurde dieselbe bei den letzteren fünfmal durch Aborte vom 4.—7. Monat unterbrochen. Ein vollkommener Prolapsus uteri wurde übrigens nur dort beobachtet

wo die Schwangerschaft noch nicht weit vorgeschritten war, nie über den 6. Monat hinaus.

Im Anschlusse hieran sei eine Arbeit Ritchie's (32) erwähnt, welcher nach Mittheilung eines Falles den Blasenprolaps, richtiger die Cystocele bei Schwangerschaft und Geburt bespricht. Während es sich in der Regel um Multipare handelt, war seine Patientin eine I para. Die Beschwerden können sehr quälende sein. Sie bestehen in schmerzhaften Empfindungen im unteren Theil des Abdomen und in den äusseren Genitalien, anhaltendem Harndrang, manchmal Inkontinenz. Die Ursachen des Blasen-Prolapses während der Gravidität sucht Ritchie in der Anteversion des schwangeren Uterus, in der Erschlaffung der Blasenligamente und des Beckenbodens und in plötzlicher Steigerung des intraabdominellen Druckes, besonders bei mässig gefüllter Blase.

Auch über den Blasenkatarrh während der Gravidität findet sich ein Aufsatz.

Tarnier (38) betont den Unterschied zwischen der Cystitis Schwangerer und der sogenannten irritable bladder, für welch' letztere der häufige und heftige Urindrang charakteristisch ist. Im Beginn der Schwangerschaft ist er z. Th. Folge des mechanischen Druckes auf die Blase, besonders aber der Kongestion des ganzen Beckens, am Ende der Gravidität des Druckes des Uterus und des Fötus. Die Erscheinungen sind keine stürmischen; sie verschwinden bei Bettruhe, blander Diät und Sitzbädern. Bei dem Blasenkatarrh Schwangerer besteht nicht nur häufiger Harndrang, sondern das Uriniren ist auch sehr schmerzhaft. Die Schmerzen setzen sich auf die benachbarten Theile fort. Auch Druck auf die Urethra ist empfindlich. Während der Urin bei irritable bladder stets normal ist, ist er bei Cystitis in bekannter Weise verändert. Tarnier ist der Ansicht, dass letztere häufig einer Urinretention ihre Entstehung verdankt. Sie soll nur durch ihre Komplikationen, denen der Cystitis überhaupt, und besonders durch Anregung eines Aborts bezw. der Frühgeburt bedenklich werden. Zur Behandlung wird Campher 0,1 Op. 0,01 (5—6 Pillen täglich), bei eitriger Cystitis Ausspülungen mit 2% Borsäurelösung empfohlen.

Schliesslich sei noch einer Mittheilung gedacht, nach welcher es wahrscheinlich wird, dass die Endometritis, welche jedenfalls sehr häufig zum Abort führt, in Zusammenhang mit einer Einwanderung von Kokken steht. In der Decidua dreier Aborteier und zwar in Rundzelleninfiltrationsherden konnte Emanuel (13) Diplokokken-

ähnliche bezw. kurze Bacillen nachweisen. Meist lagen sie extracellulär, doch liessen sich auch einige intracelluläre finden. Um Gonokokken handelt es sich nicht. Auch waren sie in den zwei Fällen nicht identisch.

Krankheiten des Eies, intrauteriner Tod der Frucht, Missbildungen etc.

1. M'Ardle, Fötale Bildungshemmung in Folge von Trauma. Dublin journ. of med. science. 1893. Januar. (Fast das ganze Hirn war von dünner Membran bedeckt, desgl. ein grosser Theil des Rückenmarkkanals; rechter Femur 2 Zoll kürzer als der linke.)
2. D'Aulnay, G. R., De l'influence de l'hérédo-syphilis sur les avortements et la mortalité infantile. Arch. de tocol. et de gyn. Nr. 12. Vol. XXI, pag. 910.
3. Austin, A. E., A case of anencephalic monstre. Internat. M. Mag. Phila. Vol. III, pag. 208.
4. Bailay, E. S., The habitual death of the foetus in utero. Tr. World's Cong. Homoeop. Phys. and Surg. 1893. Phila. pag. 667.
5. Ballantyne, J. W., Allantoido-Angiopagous twins-description of an anidean foetus. The transact. of the Edinburgh obst. soc. Vol. XIX, pag. 41, 61.
6. — The foetus amorphus. Teratologia. London and Edinburgh. Vol. I.
7. Bonnaire, Hydrocéphalie et oligo-amnios. Malformations du squelette d'origine mecanique. Bassin pseudo-scoliotique. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. XLII, Juillet.
8. Bourneville, Un cas d'hémimélie bi-abdominale. Progrés méd. Paris 1893. Vol. XVIII, pag. 281.
9. Brannan, Th., A case of monstrosity. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV, pag. 788.
10. Chazan, Zur Lehre von der Hydrorrhoea gravidarum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 105.
11. Coe, H. C., Case of an anencephalus in a twin pregnancy. N. York. J. of Gyn. a. Obst. Vol. IV, pag. 431.
12. Cullen, Exhibition of placenta velamentosa. The John Hopkins Hospital and soc. Febr. 19. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Vol. V, Nr. 39, pag. 51. (Von einer Zwillingsschwangerschaft herrührende getrennte Placenten und Eihäute. Während die einen normal sind, inserirt bei den anderen die Nabelschnur in einer Entfernung von ca. 10 cm von der Placenta in den Eihäuten.)
13. Gessner, Demonstration einer Missbildung. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin ref. Centralbl. f. Cyn. Bd. XVIII, pag. 824. (1. Defekt der rechten Ulna. Hand nur theilweise entwickelt. Defekt der linken Zwerch-

fellhälfte. Herz in der rechten Brusthöhle; in der linken linker Leberlappen, Milz, Magen, Pankreas. Linke Lunge rudimentär. Uterus unicornis.)

14. Giglio, Sulla patogenesi della placenta anomala marginata e velamentosa. Congresso Ital. di Ost. e Gin. Archivio di Ost. e Gin. Dicembre. (Giglio bespricht die Entstehung der Placenta marginata und verschiedener anderer Strukturanomalien der Nachgeburt, deren anatomische Einzelheiten sorgfältig von ihm beschrieben werden; er neigt zu der Annahme eines entzündlichen Vorganges, um ihre Entstehung zu erklären.)
15. Giles, E. A., A case of exomphalic foetus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 174.
16. Grandin, E. H., Molar pregnancy. The N. Y. J. of Gyn. a. Obst. May. Vol. IV, Nr. 5, pag. 564. (27jährige V gravida. Letzter Partus vor 5 Jahren. Letzte Menses vor 8½ Wochen. Plötzlicher starker Wasserabgang. Künstliche Entleerung des Uterus.)
17. Griffith, J., Symmetrical talipes dorsalis in an acephalous foetus. Brit. Med. J. London. 1893. Vol. II, pag. 1419.
18. Grogono, Specimen of foetus acephalus acardiacus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 185. (Gute Abbildung des Skeletts des Fötus.)
19. Grusdeff, Zur Frage über die Aetiologie des Hydramnion acutum in Verbindung mit der Lehre über die Entstehung des Fruchtwassers. Wratsch. Nr. 41—44.
20. Harrel, S., An acephalous monstrosity with hydrorrhachis or meningocele. Nashville J. M. a. S. Vol. LXXV, pag. 103.
21. Heagey, H. F. C., Hydatiform mole; report of a case. Med. News. Phila. Vol. XLIV, pag. 381.
22. Hoeck, Fall von bedeutender Entwickelungshemmung. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 100. (Peromelie, Syndaktylie, Apodie.)
23. Hoffmann, C. S., A peculiar monstrosity. The Am. journ. of obst. March. Vol. XXIX, pag. 367. (Hydrocephalus, linke Ohrmuschel rudimentär, sehr kleines linkes Auge; beide Arme endeten am unteren Ende des Humerus, wo je eine unvollständige Hand sich ansetzte; Hermaphrodit; Anus imperforatus; linksseitiger talipes calcaneus).
24. Jaggard, W., Note on oligohydramnion. The Am. journ. of obst. Vol. XXIX, Nr. 4.
25. Ito, S., Clinical observation on hydatid pregnancy. Hokkacto Iji Kodankwei Geppo. Nr. 152, pag. 15.
26. Kehrer, F. A., Ueber Traubenmolen. Arch. f. Gyn. Vol. XLV, pag, 474.
27. Kennedy, C. M., Cystic degeneration of chorionic villi. Univ. M. Mag. Phila. Vol. VI, pag. 677.
28. Kirchhoff, Ein Thorakopagus im tubaren Fruchtsack. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 232.
29. Kroenig, Vorstellung eines Kindes mit beiderseitigem Radiusdefekt. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 171.
30. Lambert, E. B., Case of Acrania (Exencephalocele) and spina bifida with Hydramnion. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. Mag. Vol. IV, Nr. 5, pag. 554. (Mit 3 guten Abbildungen versehen.)

31. Legrand, T., Mola uterine. Ann. d. Circ. méd. argent. Buenos Aires. Vol. XVII, pag. 57.
32. Macdonal, A., A case of mole-pregnancy. Dominion M. Month., Toronto. 1893. Vol. I, pag. 162.
33. Marchand, Demonstration von Missbildungen. Aerztl. Ver. zu Marburg, ref. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 416. (I. Pygopagie. II. Totale Atresie der äusseren Genitalien und des Rectum. Fehlen beider Nieren. III. Ausgedehnte amniotische Verwachsungen; partielle Exencephalie; rechts schräge Gesichtsspalte. Fixierung des Kopfes an der Brusthaut; Nabelstrangbruch; Bildung eines schwanzförmigen Anhanges.)
34. Mathes, V. W., Ueber angeborene, noch nicht verheilte, umschriebene Hautdefekte bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. Marburg. Univ.-Buchdruckerei. (Verf. sieht als Ursache solcher Hautdefekte amniotische Verwachsungen an, welche während des intra-uterinen Lebens gewaltsam vom kindlichen Körper getrennt wurden.)
35. Maygrier, Grossesse. Mort et disparition de l'embryon. Expulsion à trois mois et demi d'une môle hydatique contenant dans son intérieur des tumeurs sanguines et de grosses vésicules remplies de sérosité. Soc. obst. et gyn. de Paris. Nov. 1893. ref. Ann. de gyn. et d'obst. Tome. XLII. Févr., pag. 162.
36. Meriwether, F. T., A large meningocele. The Am. journ of obst. Aug. Vol. XXX, pag. 226. (Der Sack stand mit der Schädelbasis durch einen Stiel von 4 1/2 Zoll Umfang in Verbindung und war 8 Zoll lang. In den oberen Partien war er mit dickem, schwarzem Haar bedeckt.)
37. Mundé, P. F., Irregular hemorrhages during pregnancy. Internat. Clin. Phila. 1893. Vol. III, pag. 253.
38. Napier, L., Foetus of seven months illustrating celosoma with retroflexion, meningocele and talipes varus. Transact. of the obst. soc. of Lond. Vol. XXXVI, pag. 117.
39. Probyn-Williams, R. J., Hydrocephalus with spina bifida. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, Part. I, pag. 4.
40. Rathmill, J. R., Serous or watery discharges during gestation; their source and significance. Alabama M. a. S. Age. 1892/93. Vol. V, pag. 619.
41. Remfry, L., Remarks on foetal retroflexion: report of a specimen showing origin of Gluteus maximus from occipital bone. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, Part. III, pag. 227.
42. Richmond, C. B., Report of a case of sternopagus. Gross. M. Bull. Denver. Vol. II, pag. 91.
43. Riemer, J., Ueber einen Fall von Thorakopagus. Prag. med. Wochenschr. Vol. XIX, pag. 364.
44. Saintin et Tersen, Un cas d'exencéphalie. Union méd. du nord-est Reims. Vol. XVIII, pag. 71.
45. Senten, L., Quelques mots sur deux cas de tératologie (phocomélie avec ectrodactylie). Ann. d'hyg. Paris 3. 5. Vol. XXXII, pag. 258.
46. Sherill, J. V., A monstrosity. Med. World. Phila. Vol. XII, pag. 32[illegible]
47. Smith, M. M., A monstrosity without limbs or sexual organs. Tr. Texas M. Ass. Galveston. Vol. XXVI, pag. 159.

48. Strassmann, P., Ueber Missbildungen. Arch. f. Gyn. Bd. 47, Heft 3, pag. 454. (1. Amniotische Verstümmlungen. 2. Missbildungen der Hände und Füsse.)
49. Townsend, C. W., Two cases of hydramnion associated with abdominal distention in the foetus. Boston M. a. S. J. Vol. CXXX, pag. 139.
50. Tyrie, C. C. B. and Haigh, J. W., A case of phocomelus. Teratologia, London a. Edinb. Vol. I, pag. 89.
51. Variot, G., Deux cas d'hémimélie. J. de chir. et de thérap. Paris. Vol. II, pag. 95.
52. Westgate, L. A., A monstrosity; xiphopagus, exstrophy of the abdominal viscera and clubfeet. N. York. M. J. Vol. X, pag. 263.
53. Whitehead, A. M., A vesicular mole. The N. Y. J. of Gyn. a. Obst. April. Vol. IV, Nr. 4, pag. 423. (29 jährige Multipara. Uterus dem 7. Monat entsprechend vergrössert. Wehen; starke Blutung; Abgang von Stücken einer Blasenmole, welche nach völliger Ausstossung 2/3 eines grossen Waschbeckens füllten. Nur ein wallnussgrosses Stück placentaähnlichen Gewebes. Der Patientin, welche erst im 5. Monat schwanger war, war das unverhältnissmässig schnelle Wachsen ihres Leibes aufgefallen.)
54. v. Wörz, H., Eine Missbildung mit Amniosnabel, Ektopie der Blase, Symphysenspalt und Spina bifida. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 14.
55. v. Wörz, Ein Fall von Hydramnios. Geburtsh. u. gynäk. Gesellsch. in Wien. 16. I. 1894, ref. im Centralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 431. (Letzte Menses am 18. August. Nach einem Fall im Dezember Blutungen. Seitdem rapide Zunahme des Abdomen. Hochgradige Athemnoth. Eröffnung der Eiblase. Abfluss von 9 Liter Fruchtwasser. Wehen. Austritt einer frühreifen Frucht. 1/4 Stunde später erneuter Blasensprung. Geburt einer zweiten schwächeren Frucht. Trennungsschicht zwischen den beiden Eihöhlen nur aus einer Amniosduplikatur bestehend. Nabelschnur des zweiten Kindes velamentös inserirend.)
56. Wolff, J., Kasuistischer Beitrag zur Lehre vom Versehen der Schwangeren nebst Bemerkungen über Hyperdactylie Deutsche Med. Ztg. Vol. XV, pag. 543, 565.

Einen interessanten Fall von Fruchtwassermangel theilt Jaggard 24) mit. Eine gesunde IV para, welche während der Schwangerschaft chwer hatte arbeiten müssen, kam spontan nieder, ohne dass sich rährend oder nach der Geburt ein Tropfen Fruchtwasser entleert hätte.)as Amnion war auffallend eng und fest und umschloss den Fötus icht. Um letzteren den Austritt zu ermöglichen, musste es ange:hnitten werden. Das Kind wog 3100 gr; es war mit dicker Vernix aseosa und einer klebrigen, gelatinösen Masse bedeckt. Es lebte nur ne Stunde post part. Bei der Sektion fanden sich verschiedene .bnormitäten, eine hochgradig hypertrophirte Blase, welche 23 ccm ner farblosen Flüssigkeit enthielt, eine cystische rechte Niere, völliger 'erschluss der Urethra, Mangel der linken Niere und des entsprechen:n Ureters; Mangel des Rectum, Anus imperforatus; Luxation beider

Oberschenkel, Talipes varus beider Füsse, völliger Mangel des linken M. sternocleidomastoid.

Der Beschreibung des eigenen fügt Jaggard ein kurzes Referat über 10 von ihm aus der Litteratur gesammelte Fälle hinzu. Hinsichtlich der klinischen und wissenschaftlichen Bedeutung des Oligohydramnion zieht er aus diesem Material folgende Schlüsse:

1. Besteht dasselbe schon während der embryonalen Entwickelung, so ist das Amnion zusammengezogen, drückt auf die Oberfläche des Fötus und verändert dieselbe. Ist die Schwanzfalte zusammengezogen, so kann ein Phocomelius, Symmelius, Sirenomelius entstehen; bei Verkürzung der Kopffalte ein Cyklopus, Cyklocephalus, Trigonocephalus.
2. Während der ersten Monate des embryonalen Lebens führt Oligohydramnion zur Bildung Simonart'scher Bänder und ihrer Folgen.
3. Fehlt das Liquor amnii in einer noch späteren Periode, so entstehen in Folge des Druckes der Uteruswand Anomalien, wie Klumpfuss, Deformitäten der Hände. In seinem, sowie zwei von Strassmann mitgetheilten Fällen sieht Jaggard schliesslich einen Beweis dafür, dass Oligohydramnion in einem ursächlichen Zusammenhang mit Entartung oder Mangel der Nieren steht.

Im Anschluss an den Bericht über einen Fall von Hydramnios spricht sich von Woerz (54) für die Ansicht von Schulz und Küstner aus. Es bestand Hydramnios der einen Frucht bei eineiigen Zwillingen; die Fruchtwassermenge der einen Frucht betrug das Achtfache der anderen. Beim grösseren Kind war die Nabelschnur placentar inserirt. In Folge dessen bestand hier ein leichterer Abfluss des Blutes zum Fötus und ein leichterer Rückfluss zur Placenta als bei der kleineren Frucht mit velamentöser Nabelschnurinsertion. Es gelangt daher in das Herz der ersten Frucht eine weit grössere Blutmenge, bringt dasselbe zu kräftigerer Entwickelung, vermehrt aber auch dessen Arbeit und macht es hypertrophisch. Die anderen Organe werden reichlich genährt und speziell die Nieren zu lebhafter Sekretion angeregt. Schliesslich wird das Blutquantum doch zu gross, es kommt zu venöser Stauung und vermehrter Transsudation in den Amniossack. Zuerst werden Herz und Nieren vergrössert, erst bei venöser Stase treten die Veränderungen in der Leber auf. Hierfür spricht auch die Gewichtszunahme der Organe, welche beim Herzen

25,3 %, bei den Nieren 20 %, bei der Leber nur 7,8 %, gegenüber der Niere, beträgt.

Mit der Placentarsyphilis beschäftigt sich der erste Theil einer Arbeit d'Aulnay's (2). Das Charakteristische derselben sieht er in einer Arteriitis, welche mit einer akuten Endarteritis, einer Erkrankung der Intima verbunden ist, welche häufig zur Obliteration des Gefässes führt, sei es durch eine begleitende Thrombose, sei es durch eine Sklerose der Adventitia. In Folge der letzteren kommt es zu einer fibrösen Entartung der Zotten. Wenn die Gesammtplacenta trotz derselben voluminöser ist als normal, so ist das auf ein konsekutives Oedem zurückzuführen. Ausserdem wird ihr Aussehen um so blasser, je anämischer sie in Folge der Zunahme der Verengerung der Gefässe wird.

Wirkliche Gummata der Placenta sind sehr selten. Sie können durch Blutergüsse oder fibröse Kerne mit verkästem Centrum vorgetäuscht werden.

An der Hand von 50 bisher noch nicht veröffentlichten Fällen von Traubenmolen, über welche Kehrer (26) in Tabellenform berichtet, bespricht dieser alle wesentlichen Punkte der Molengeburt.

Bemerkenswerth ist es, dass Molenschwangerschaften ungewöhnlich oft in vorgerücktem Lebensalter, d. h. im 4. und 5. Decennium eintreten. Eine Erklärung hierfür ist noch nicht gefunden. Diejenigen Bedingungen, welche zu Aborten führen resp. den Nachkrankheiten nach Aborten, bestehen bei den Molen gebärenden Frauen kaum häufiger als sonst voraus. Ueberhaupt sind keine Allgemein- oder Genitalkrankheiten als nothwendige oder auch nur häufige ursächliche Bedingungen der Molenschwangerschaft anzusehen.

Was die Erscheinungen betrifft, so ist Erbrechen bei Molenschwangerschaft nicht häufiger als bei normaler. Dagegen scheint sich bei ihr Schwächegefühl öfter und stärker einzustellen. Vielleicht sind Leibschmerzen, welche in nicht ganz der Hälfte der Fälle geklagt wurden, auf die Usur der Uteruswände seitens der einwachsenden Zottenblasen theilweise zurückzuführen. Oedem der Unterextremitäten, zum Theil weitverbreitete Hautwassersucht ist bei Molenschwangerschaften häufiger als bei anderen. Eine zur Schwangerschaftsdauer unverhältnissmässige Grösse des Uterus ist bekanntlich ein diagnostisch sehr wichtiges Symptom. Auch Uterinblutungen werden häufig beobachtet und zwar erst nach Ablauf der ersten Schwangerschaftszeit. Kehrer erklärt sie so, dass die Zottenblasen die Nischen der Uteruswand, in welche sie sich gleichsam eingebohrt haben, nicht ganz ausfüllen, oder durch das Wachsen benachbarter Blasen oder des degenerirten Eies

im Ganzen, durch Traumen oder sonstwie, gleich Pfropfen aus dem Flaschenhals wieder herausgezogen werden.

Die weitaus meisten Molenschwangerschaften endigen mit Abort und zwar am häufigsten im 4. bis 5. Monat. Die Zeitdauer der Molengeburt schwankt zwischen 6 und 24 Stunden; längere Verzögerungen sind Ausnahmen. Dieser relativ rasche Ablauf mag seinen Grund darin haben, dass in der Mehrzahl der Fälle die Wehen stark sind. Bei etwas mehr als der Hälfte der Schwangeren treten während der Geburt starke, meist zu Ohnmachten führende Uterinblutungen ein.

Die Grösse der Molen wechselt sehr, zwischen der einer Kinderfaust bis zu der von mehreren Kilo.

Bezüglich der Behandlung räth Kehrer bei stärkeren Blutungen und noch undurchgängigem Halskanal die Scheide möglichst exakt mit Jodoformgaze zu tamponiren, diese höchstens nach einem Tage zu entfernen und bei nun durchgängigem Halskanal und fehlender stärkerer Blutung die spontane Austreibung der Mole abzuwarten, bei erheblicher Blutung aber den Uterus digital auszuräumen. Eine nachfolgende intrauterine Ausspülung hält er nur in den ersten 2—3 Monaten für zulässig, später nicht, da sie zu einer intravenösen Injektion führen könnte. Bei starken Nachblutungen soll der Uterus mit Jodoformgaze tamponirt werden.

Das Wochenbett scheint relativ häufig gestört zu sein. Eine länger dauernde oder absolute Sterilität tritt trotzdem selten ein.

In dem zweiten Theil seiner Arbeit bespricht Kehrer die Pathogenie der Blasenmolen. Da die Blasenzotten dieselbe Form und Gewebsstruktur wie die normalen Chorionzotten der ersten 2—3 Monate haben, so liegt die Vorstellung nahe, dass die ersteren aus den letzteren in der Weise hervorgehen, dass diese in ihrer typischen Form und Struktur weiter wachsen und nicht die normalen Form- und Strukturveränderungen des dritten und der folgenden Monate eingehen. Die Ansicht Virchow's, nach welcher die normal weiter entwickelten Zotten nachträglich myxomatös entarten, hält Kehrer für nicht zutreffend. Er erklärt die Traubenmole für eine numerische Hyperplasie mit Erhaltung der Embryonalform der Zotten. Letztere beziehen ihr Ernährungsmaterial unmittelbar aus den Uteruswandungen, aus den Gefässen der Decidua, da die zuführenden Umbilicalgefässe bei totaler bezw. partieller Zottendegeneration obliterirt sind. Trotz dieser entschieden ungünstigen Ernährungsverhältnisse besitzen die Blasenzotten eine sehr erhebliche Wachsthumsenergie, welche sie vielleicht den in den Lücken des Schleimgewebes reichlich aufgespeicherten Albuminaten

oder noch unbekannten Stoffen verdanken, welche gerade das Wachsthum des embryonalen Schleimgewebes und der Epithelien lebhaft erregen.

Grandin (16) hält es für geboten, sobald das Vorhandensein einer Blasenmole entdeckt ist, den Uterus sofort auszuräumen, um so den schweren, plötzlichen und profusen Blutungen vorzubeugen.

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer der Gravidität, Abortus, künstlicher Abortus, Frühgeburt.

1. D'Aulnay, G. R., De l'influence de l'hérédo-syphilis sur les avortements et la mortalité infantile. Arch. de tocol. et de gyn. Nr. 12. Vol. XXI, pag. 910.
2. Bibot, M., Contribution à l'étude du traitement de l'avortement embryonnaire. Arch. de tocol. et de gyn. Nr. 5. Vol. XXI, pag. 345.
3. Cook, G. W., The treatment of abortion. The Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 229. (Die Arbeit bringt nichts Neues. Verf. spricht sich für eine aktive Behandlung des Aborts aus.)
4. Evers, J. G. J., Retentio placentae post-abortum. Diss. inaug. Leiden.
5. Goldberger, Eszrevételek az elvetélés kórjelzéséhez és gyógykezeléséröl. Gyógyászat Nr. 32. (Temesváry.)
6. Gunsolut, K., (Detroit) Treatment of inevitable abortions. The med. age. Nr. 11. Vol. XII. (Verf. spricht sich für ein aktives Eingreifen bei unvollständigem Abort aus und zwar giebt er der Entfernung der retinirten Eitheile mit dem Finger den Vorzug vor der mit der Curette.)
7. Jaffé, Ueber die Indikation zum künstlichen Abort. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, ref. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 1173.
8. James, W. S., Prolonged gestation. N. Y. Med. Journ. Vol. LX, pag. 343.
9. Klautsch, A., Die akuten Infektionskrankheiten in ihrer Wirkung auf die Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52, pag. 1049.
10. Lantos, Az abortus kezeléséröl. Gyógyászat Nr. 14. (Temesváry.)
11. Malengreau, De certains avortements répétés traités par le massage. Arch. de tocol. et de gyn. Nr. 9. Vol. XXI. pag. 645.
12. Muire, R. D., A placenta from a case of accidental haemorrhage. Tr. of the obst. soc. of London. Vol. XXXV. Patt. IV, pag. 338. (Wiederholte heftige Blutungen, angeblich nach einem Schreck, machten die Einleitung der künstlichen Frühgeburt nöthig. An der Placenta fanden sich zwei Blutergüsse; der ältere nahm $^{2}/_{5}$, der frischere $^{1}/_{5}$ des Placentarumfanges ein. Muire ist der Ansicht, dass, wäre die Frühgeburt nicht eingeleitet, das Kind wahrscheinlich abgestorben, ausserdem bei erneuter Blutung das Leben der Mutter gefährdet worden wäre.)

13. Noble, Ch. P., Remarks on the treatment of inevitable abortion. Codex med. Philadelphia. Oct.
14. Poll, van de, Ueber Abortus und seine Behandlung. Med. Weekbl. i Noord- u. Zuid-Nederland. 1. Jaarg. Afl. 37. (A. Mynlieff.)
15. Puech, P., Rétention prolongée du placenta et des membranes après avortements. Arch. de tocol. et de gyn. Nr. 12. Vol. XXI, pag. 951. (29jährige IV gravida. Letzter Partus vor drei Jahren. Beginnender Abort Mitte des 3. Monats. Ei im Cervix fühlbar. Nachlass der Wehen Muttermund schliesst sich wieder. Nach 6 Monaten wiederholte starke Blutung. Cervix geöffnet; über dem Os int. ein Ei fühlbar. Uebelriechender Ausfluss. Entfernung des Eies, welches keinen Fötus enthielt, mittels Curettement. Genesung.)
16. Schütz, A., Ueber den Einfluss der Cholera auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. III.
17. Sophus Prior, Om den „egentlige Abort's" rationelle Behandling. (Die rationelle Behandlung des Aborts.) Hospitals-Tidende. 4. R. Nr. 49. Bd. II, pag. 1220—1227. (Leopold Meyer.)
18. Treub, H., Quatre observations de fibromes compliquant la grossesse. Arch. de tocol. et de gyn. Nr. 11. Vol. XXI, pag. 806.
19. Turner, Infektiöser Abort bei Stuten. Modern med. and bacteriol. work 1893 März, ref. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 1247.
20. Valenti, G., Intorno ad un prodotto abortivo con embrione atrofico. Atti e rendic. della Accad. med. chir. di Perugia pag. 3.
21. Wells, H. B., The treatment of abortion. Transact. of the N. Y. Acad of med. April 16. ref. The Amer. Journ. of Obst. Oct. Vol. XXX. pag. 547.
22. Weston, Die Folgen des künstlichen durch Instrumente herbeigeführten Aborts. Med. record. 1893 August, ref. Centralbl. für Gyn. Bd. XVIII, pag. 79.

In eingehender Weise und unter Beibringung statistischer Belege bespricht d'Aulnay (1) die Einwirkung der hereditären Syphilis auf die Schwangerschaft. Nachdem er die verschiedenen Formen der placentaren Syphilis geschildert hat, stellt er fest, dass die Mehrzahl der Schwangerschafts-Unterbrechungen, bei welchen das Kind oder die Placenta frische syphilitische Veränderungen aufweist, im 6. oder 7. Monat eintreten. Nicht richtig ist es, zu behaupten, dass die meisten syphilitischen Aborte überhaupt in diese Zeit fielen. Denn man darf nicht vergessen, dass sehr viele in einem früheren Schwangerschaftsabschnitt erfolgen, ohne dass sich mit Sicherheit syphilitische Erscheinungen nachweisen liessen, ohne dass überhaupt dem Arzt der Verdacht auf Syphilis kommt, bei denen aber letztere doch die Ursache der Schwangerschafts-Unterbrechung ist.

Nach d'Aulnay's Beobachtungen kommt es, stammt die Syphilis vom Vater, gewöhnlich im III. oder IV. Monat zum Abort, stammt sie von der Mutter, im V.—VII. Monat. Wurde die Mutter erst während der Schwangerschaft infizirt, so erfolgt die Unterbrechung der letzteren durchschnittlich zwei oder drei Monate nach stattgehabter Infektion. Ein Drittel aller Aborte sind auf Syphilis zurückzuführen.

Klautsch (9) beantwortet die Frage, durch welche Ursachen bei einer mit einer Infektionskrankheit komplizirten Schwangerschaft vorzeitig Wehen ausgelöst werden, dahin, dass in erster Linie die abnorm gesteigerten bezw. herabgesetzten Temperaturverhältnisse in Betracht kommen. Durch den direkten thermischen Reiz des Fieberblutes wird das Kontraktionscentrum direkt erregt oder in einem Zustand erhöhter Erregbarkeit versetzt. Ferner wirken qualitative und quantitative Veränderungen des mütterlichen Blutes, Ueberladung des Blutes mit Kohlensäure, Blutverluste bedeutender Art etc. auf dasselbe ein. Auch Erkrankungen der Uterusschleimhaut, wie sie z. B. bei Cholera als Endometritis hämorrhagica, bei Masern als Endometritis exanthematica, bei Influenza, Typhus u. s. w. beobachtet werden, können primär Wehen auslösen. Auch die Aufnahme der Stoffwechselprodukte der spezifischen Krankheitserreger, der Toxine in das Blut der Mutter vermag schliesslich das Kontraktions-Centrum direkt zu erregen.

Was die Häufigkeit der Schwangerschaftsunterbrechung betrifft, so steht hier der Typhus oben an, bei welchem sie in mehr als der Hälfte der Fälle erfolgt. Gewöhnlich kommt das Kind todt zur Welt oder stirbt sehr bald nach der Geburt. Gleich schädlich wirkt die Cholera, bei welcher meist der Fötus in utero abstirbt. Bei den Masern dagegen kommen die Kinder gewöhnlich lebend zur Welt, die Schwangerschaft wird aber um so sicherer unterbrochen, je ausgedehnter das Schleimhautexanthem ist. Bei der Malaria hat man beobachtet, dass in den Fällen, in welchen das Leiden länger und intensiver bestand, eine Schwangerschaftsunterbrechung leichter eintritt und die Früchte häufiger lebend als todt zur Welt kommen. Sie zeigen jedoch alle Erscheinungen der Malariakachexie und gehen bald zu Grunde. Bei der Pneumonie ist abgesehen von vielen Aborten und Frühgeburten, ein primäres Absterben der Früchte keineswegs selten. Auch die Variola bringt eine grosse Anzahl von Kindern zum Absterben, aber auch die Zahl der gesund geborenen ist nicht gering.

Was den Eintritt der Wehenthätigkeit betrifft, so erfolgt derselbe im Allgemeinen folgendermassen: Bei Variola hat man die Ausstossung der Früchte sofort noch während der Erkrankung und zwar auf der Höhe derselben, im Suppurationsstadium beobachtet. Bei der Malaria schliesst sie sich sehr oft unmittelbar an einen Fieberparoxismus an, beim Erysipel setzt sie mit dem Anfang des Eruptionsstadiums häufiger ein, als in einer späteren Zeit der Erkrankung und zwar gewöhnlich in den ersten 48 Stunden nach dem die Krankheit einleitenden Schüttelfrost. Bei der Cholera tritt sie meist in dem Uebergangsstadium oder kurz vor Beginn des Typhoids im Stadium der Agitation ein. Bei der Influenza treten entweder sofort oder einige Stunden nach dem Eintritt der fieberhaften Erscheinungen Wehen auf. Bei den Masern beginnt die Wehenthätigkeit kurze Zeit vor, nach oder während des Ausbruches des Hautexanthems, und fällt daher in das Blütestadium des Schleimhautexanthems. Bei der Pneumonie fällt der zeitliche Eintritt der Wehenthätigkeit in den meisten Fällen auf den 3. oder 4. Tag der Erkrankung, selten früher oder später.

Schütz (16) stellt in seiner schon erwähnten Arbeit (s. Infektionskrankheiten während der Gravidität) fest, dass der Einfluss der Cholera auf das Leben der Frucht ein ausserordentlich verderblicher ist. Oft schon im Beginn der Erkrankung stirbt dieselbe ab. Ursache des Absterbens kann eine dreifache sein: 1. Verminderung des arteriellen Druckes bei der Mutter (um $^1/_2$—$^2/_3$). 2. Sauerstoffmangel, da im Stadium algidum dem Fötus noch Sauerstoff von der Mutter entzogen wird. 3. Lösung des Eies bei den im Krampfstadium auftretenden Uteruskontraktionen. In schweren Fällen wirken alle drei Ursachen, in leichteren wahrscheinlich die dritte allein. Zu der Annahme, dass die Choleratoxine den Fötus tödten, neigt Schütz nicht.

Der Einfluss der Cholera auf die Schwangerschaft ist gleichfalls ein sehr schlimmer. In 54 % der Fälle kam es zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Von den unentbunden Gestorbenen hatten mehrere auch schon vor dem Tod Wehen und würden, wäre derselbe nicht eingetreten, zweifellos geboren haben.

Die Neigung zur Unterbrechung der Schwangerschaft wächst mit der Zeit derselben. Für ihren Beginn scheint das Stadium der Krämpfe ausschliesslich von Bedeutung zu sein. Doch wird in demselben durch mehr oder minder grosse Ablösung des Eies nur der Anstoss gegeben. Die Entwickelung der Wehen nimmt dann einen mehr natürlichen Verlauf. Die Schnelligkeit der Ausstossung wird wohl hauptsächlich durch die Grösse der Ablösung bedingt.

Turner (19) berichtet über epidemischen Abort auf einer Pferdezuchtfarm in Missouri: Alle trächtigen Stuten abortirten; war das Fohlen lebensfähig, so lebte es einige Tage, bekam dann geschwollene Gelenke und starb. Als Ursache des Aborts wurde eine parasitäre Krankheit der Placenta festgestellt. Derselbe Mikroorganismus wie in ihr fand sich auch in dem Blut und den Gewebsfasern der kranken Fohlen. Es gelang Reinkulturen zu erzielen und mittels Impfung derselben sowohl Abort wie auch die Erkrankung der Fohlen hervorzurufen.

Malengreau (11) behandelte zwei Fälle wiederholter Aborte bezw. Frühgeburten mit Massage. In dem ersten handelte es sich um eine Dame, welche schon sechsmal und zwar immer Mitte des vierten Monats abortirt hatte, das letzte Mal, nachdem sie wiederholt kurrettirt und mit Injektionen von Tct. Jodi behandelt worden war. Malengreau konstatirte an der hinteren Wand des Uterus, oberhalb des Collum eine ziemlich breite und hohe Verhärtung, welche er für die Ursache des habituellen Aborts hielt. Er nahm an, dass sie den Uterus hindere, sich über ein gewisses Maass zu vergrössern und zu Kontraktionen Veranlassung gebe. Er massirte den Uterus der Patientin während dreier Monate tagtäglich. Sie wurde wieder schwanger und kam nun leicht und rechtzeitig nieder.

Wenn man auch in diesem Fall kaum bezweifeln kann, dass durch die Massage die Ursachen beseitigt wurden, welche zum habituellen Abort führten, so scheint der zweite doch nicht einwandsfrei. Eine Dame war einmal im achten, einmal Mitte des neunten Monats mit einem todtfaulen Kind niedergekommen. Malengreau fand bei der dritten Schwangerschaft den dreimonatlich graviden Uterus lateroretrovertirt, das rechte Lig. latum stark kontrahirt, nach hinten und rechts zwei feste Adhäsionen, welche ihn ein wenig nach hinten zogen. Die Patientin konnte nur auf dem Rücken liegen, hatte anhaltende Unterleibsschmerzen, konnte schlecht gehen. Nach 15maliger Massage waren alle diese Beschwerden gehoben. Patientin kam rechtzeitig mit einem lebenden Kind nieder. Malengreau macht für die Frühgeburten die Schrumpfung des Lig. latum und die Adhäsionen verantwortlich, indem er annimmt, dass dieselben die placentare Cirkulation behinderten und so den Tod des Kindes herbeiführten. Nach Ansicht des Verf. kann es sich aber auch um Lues gehandelt haben, bei der ja auch ohne specifische Behandlung nach Frühgeburten rechtzeitige lebende Kinder vorkommen.

Zwei Fälle von Abort bei oder richtiger in Folge von Uterusfibrom hat Treub (18) beobachtet. In dem einen (Zwillinge) waren die Placenten retinirt. Da sie von der Vagina aus nicht mehr entfernt

werden konnten — es handelte sich um ein grosses Fibrom der hinteren Lippe, welches sich nach dem Becken zu entwickelt hatte; der Muttermund war bereits wieder geschlossen — so wurde die Totalexstirpation des myomatösen Uterus vaginal-abdominell ausgeführt.

Bei der anderen Kranken hatte sich an den Abort septisches Fieber angeschlossen. Ein Versuch den Uterus forcirt zu dilatiren, missglückte in Folge Brüchigkeit des Gewebes. Beim Curettement drang die Curette in die Uteruswand ein. Am folgenden Tag Laparotomie. Eröffnung der vorderen Uteruswand. Extraktion des frei im Uterus befindlichen Myoms. Vernähen der Uterus- mit der Bauchwunde. Langsame Genesung nach Bildung zweier Darmfisteln.

Wells (21) ist Anhänger einer aktiven Therapie bei Aborten, welche sich nicht mehr aufhalten lassen. Er fordert, dass diese innerhalb 24 Stunden mittels Finger, Eizange oder Curette entfernt werden. Ist nur ein Theil des Eies ausgestossen, besteht starke Blutung oder übelriechender Ausfluss, so soll der Uterus sofort ausgeräumt werden. Bei septischem Inhalt des letzteren oder Erkrankung des Endometriums empfiehlt Wells die scharfe Irrigationscurette zu benutzen und nachher mit Gaze zu drainiren.

Evers (4), der in ausgiebiger Weise die Aetiologie, die Symptomatologie und die Gefahren einer Retentio placentae post abortum behandelt und eine sehr minutiöse Beschreibung der verschiedenen Behandlungsmethoden giebt, erklärt sich als ein sehr eifriger Anhänger der aktiven Therapie.

Er verwirft ganz entschieden die exspektative Behandlung, weil sie nur sehr unvollkommen gegen eine mögliche Infektion Schutz gewährt, und weil sie absolut keine Rücksicht nimmt auf die soziale Stellung des Weibes. — In dem Curettement besitzen wir, obwohl es nicht unbedingt gefahrlos ist, das sicherste Mittel zur Behandlung der Retentio placentae.

Am Schlusse dieser fleissigen Arbeit theilt Verf. 30 Fälle unvollkommener Fehlgeburt aus der geburtshilflichen Klinik in Leyden mit.

(A. Mynlieff.)

Lantos (10) bespricht auf Grund von 100 genau beobachteten Aborten die Pathologie und Therapie der Fehlgeburten. Von den 100 Fällen betrafen 21 Ip. und 79 Mp., 10mal fiel der Abort mit der Menstruationszeit zusammen. Als weitere ätiologische Momente nennt Verf. die Retroflexion der Gebärmutter und die Placenta praevia.

31 mal musste das ganze Ei entfernt werden; 69 mal hatte er es mit einem unvollkommenen Abort zu thun. Die Fehlgeburt fand statt:

2 mal	im	1.	Monat	der	Schwangerschaft
12 „	„	1.—2.	„	„	„
40 „	„	2.	„	„	„
25 „	„	2.—3.	„	„	„
5 „	„	4.	„	„	„

86 mal beendete er die Geburt manuell, 12 mal mittelst Kurette und 2 mal mit der Polypenzange. Die Indikation zur Beendigung des Abortes gaben 90 mal Blutung, 8 mal Fieber und 2 mal grosse Schmerzen ab. 98 mal war der Verlauf vollkommen fieberfrei; in einem Falle, wo in demselben Zimmer ein an Scharlach erkranktes Kind lag, entstand am zweiten Tage nach dem streng antiseptisch vorgenommenen Eingriff starkes Puerperalfieber, das mit Bildung eines parametritischen Exsudates endete (Heilung). Lantos bricht sodann für die aktive Behandlung eine Lanze und empfiehlt den Eingriff in allen Fällen vorzunehmen, wo der Abort nicht mehr aufzuhalten ist.

(Temesváry.)

Auch Goldberger (5) spricht nach eingehender Schilderung der pathognomischen Zeichen des Abortus (Schmerzen, Blutung, Eröffnung des Muttermundes und übelriechender Ausfluss) einer aktiven Therapie das Wort. Der Abort sei stets zu beenden, wenn der Muttermund für einen Finger durchgängig sei. Die Curette verwirft er ganz.

(Temesváry.)

Ribot befürwortet bei frischen Aborten nach Ausstossung des Fötus, aber Retention der Placenta und der Eihäute folgendes Vorgehen: Sorgfältige Desinfektion der äusseren und inneren Genitalien; Tamponade der Vagina, gleichviel, ob es blutet oder nicht. Ist das Ei innerhalb 12—24 Stunden nicht ausgestossen, Curettement. Danach schwache Sublimatausspülung des Uterus gefolgt von einer solchen mit abgekochtem Wasser. Zwölf Fälle werden zur Illustration der Wirksamkeit des Verfahrens mitgetheilt.

Noble (13) hält das abwartende Verfahren bei Aborten nur in den Fällen für angezeigt, in welchen die Schwangerschaft den vierten Monat noch nicht erreicht hat, das Ei unverletzt, die Blutung gering ist und keine Sepsis besteht. In allen anderen Fällen räth er den Uterus möglichst prompt zu entleeren. Die Berechtigung der Tamponade erkennt er nur da an, wo entweder ein Arzt nicht sofort zu erreichen ist, oder bei äusserst abundanten Blutungen. Nach Ansicht des Ref. müssen aber gerade diese eine Indikation abgeben, möglichst

schnell den Uterus zu entleeren, da zuvor auf eine sichere und vollständige Blutstillung nicht zu rechnen ist.

Noble fürchtet die Tamponade in erster Linie wegen der Infektionsgefahr. Bedient man sich sterilisirter Jodoformgaze — welche entschieden der von ihm angewandten, in Sublimatlösung (1:4000) ausgedrückten Watte vorzuziehen ist — und desinfizirt die Scheide energisch, so ist eine solche so gut wie ausgeschlossen.

Beistimmen muss man Noble's Rath, Ergotin nur dann zu geben, wenn das Ei vollständig ausgestossen ist; ebenso dem, in erster Linie die Entfernung des Eies digital zu versuchen. Wenn dieselbe aber auch gelungen, so bleiben doch oft kleine Eihautreste, besonders im Fundus stehen, welche sich mit dem Finger nicht losschälen lassen, während ihre Ausräumung mit der Curette schnell und leicht gelingt. Hierfür, nicht bloss für infizirte Fälle möchte Ref. dieselbe empfehlen. Bei den letzteren räth Noble nicht nur den Uterus auszuspülen, sondern auch Jodoformsuppositorien einzuführen und mit Jodoformgaze zu drainiren.

Weston (22) schildert die bei der Sektion gefundenen Folgen des instrumentell herbeigeführten Aborts in sechs Fällen. Bei zwei derselben fand man die Marken der Instrumente an der Schleimhaut deutlich, bei zwei kleine Geschwüre, die vielleicht von den Instrumenten herrührten. Der Tod war dreimal etwa nach zehn Tagen an septischer Peritonitis, dreimal nach 20—25 Tagen an Septikämie nach Beckenabscess, welcher sich einmal mit Abscessbildung in einer Tube vorfand, eingetreten.

Ueber die Indikation zum künstlichen Abort ist die geburtshilfliche Gesellschaft zu Hamburg nach einem Vortrag Jaffé's (7) in eine eingehende Diskussion eingetreten. Letzterer hatte folgende Thesen aufgestellt: 1. Zur Einleitung des künstlichen Aborts gehört die Einwilligung der Mutter, des Vaters und mindestens zweier Aerzte. 2. Die Indikationen zum künstlichen Abort zerfallen in absolute und relative. Zu den absoluten gehören: a) Das unstillbare Erbrechen. Diese Indikation wird mit einer einzigen Ausnahme anerkannt und von Lomer vor zu langem Warten gewarnt, da wiederholt auch nach Beendigung des Aborts Frauen an Erschöpfung gestorben sind. b) Einklemmung des graviden Uterus im Leistenbruch (Schrader schlägt für solche Fälle Bruchschnitt und Reposition des Uterus vor) oder des retroflektirten oder prolabirten Uterus. c) Beckenverschluss durch Tumoren oder Exsudate. d) Perniciöse Anämie. e) Schwere Chorea.

Zu den relativen Indikationen gehören: a) Hochgradige Beckenenge bei C. v. unter 5 cm (May ist für Beibehaltung der Grenze von 6 cm). b) Lungenemphysem mit Zeichen von Herzdegeneration (Schütz hält diese Indikation für sehr wichtig. Die Berechtigung des künstlichen Aborts bei Tuberkulose bestreiten Schrader und Jaffé). c) Nephritis, besonders bei Eklampsie. d) Chronische Herzleiden. e) Solche sonstige Allgemeinerkrankungen der Mutter, durch welche dieselbe bei rechtzeitiger Entbindung in die höchste Lebensgefahr gebracht würde.

Extrauterinschwangerschaft.

1. Abbot, A. W., Extra-uterine pregnancy. Northwest. Lancet. St. Paul. Vol. XIV, pag. 307.
2. Armstrong, Ruptured tubal pregnancy and appendicitis. Montreal M. J. 1893/94. Vol. XXII, pag. 683.
3. Barbour, A. H. F., On extra-uterine gestation simulating retroversion of the gravid uterus. Transact. of the Edinb. obst. soc. Vol. XIX. pag. 156. (Letzte Menses Ende Dezember. Am 26. Januar Unterleibsschmerzen beim Gehen. Mitte März desgleichen und erschwertes Uriniren. Im hinteren Scheidengewölbe eine Geschwulst, für den retroflektirten graviden Uterus gehalten. Nach Hochschieben desselben und Einlegen eines Pessars Kollaps, von dem sich Patientin nach Entfernung des letzteren erholte, Anfang Mai leichter Blutabgang. Urinretention. Mitte August heftige Unterleibsschmerzen; Fieber; Diarrhöe. Ein bis zum Nabel reichender Tumor. Coeliotomie. Im Abdomen übelriechendes Blut. Hinter dem Uterus eine Geschwulst, welche geronnenes Blut enthielt. In demselben ein 7monatlicher Fötus, welcher extrahirt wurde. Einnähen des Fruchtsackes in die Bauchwunde. Exitus letalis. — Der Mittheilung des Falles folgt eine genaue Beschreibung mehrerer Beckengefrierschnitte, welcher eine Illustration beigegeben ist.)
4. Been, C., Wiederholte ektopische Schwangerschaft bei derselben Frau. Am. journ. of 1893, April.
5. Benington, A. C., Notes on a case of tubal gestation. The Brit. gyn. journ. Febr. Part. XXXVI, pag. 435. (28jährige IIgravida. Ein Partus vor 4 Jahren; danach puerperale Peritonitis. 2 Jahre später vielleicht ein Abort im 2. Monat von Unterleibsentzündung gefolgt. Nach 6wöchentlichem Ausbleiben der Menses plötzliche, heftige Unterleibsschmerzen; Kollaps. Laparotomie. Flüssiges Blut in der Bauchhöhle. Entfernung des linksseitigen tubaren Fruchtsackes. Nach anderthalb Jahren tubare Schwangerschaft der anderen Seite. Laparotomie. Genesung.)
6. Best, D. B., Case of extra-uterine gestation; operation and uninterrupted recovery. N. Am. Pract. Chicago. Vol. VI, pag. 59.

7. Bloom, H. C., Section for double extra-uterine pregnancy thirteen weeks after abortion. Phila. Policlinic. Vol. III, pag. 292.
8. Bond, H. W., Tubal pregnancy; a case; operation; death Med. Mirror. St. Louis. Vol. V, pag. 304.
9. Braun, G., Ein Fall von Tubargravidität. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 800. (Letzte Menses Anfang Januar. Seitdem heftige Unterleibsschmerzen. Ende April Uterus sehr elevirt und vergrössert. Hinter ihm im Douglas eine Geschwulst, rechts das Ligament ziemlich stark entfaltet, auch links eine gänseeigrosse Resistenz. Bei der Coeliotomie kein Blut in der freien Bauchhöhle. Links oberhalb der Blase ein ziemlich stark ausgedehnter, blauschwarzer Tumor, der sich herausheben und unterbinden liess. Das rechte Ligament bis hinauf zum Beckeneingang ausgedehnt. Der Tumor nur aus Blutkoagulis gebildet. Der noch mit dem Nabelstrang zusammenhängende Embryo ungefähr in der 6.—7. Woche. An den Fall knüpft sich eine längere Diskussion über Hämatom- und Hämatocelenbildung.)
10. Bröse, Ein Präparat von Tubenschwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 957. (31jährige Frau, zweimal geboren, sechsmal abortirt. Letzte Menses Mitte April. Seit Mitte Juni Blutung und heftige wehenartige Schmerzen. Rechte Tube hühnereigross. Coeliotomie. Starker Bluterguss in der Bauchhöhle. Die spindelförmige Tube intakt. Ei im Umfang vo ca. ¹/₃ seiner Peripherie von der Tubenwand gelöst. Genesung.)
11. Brothers, A., Present position of the electrical treatment of extra-uterine pregnancy. The Am. journ. of obst. Jan. Vol. XXIX, pag. 56.
12. Bucking, E. T., Ectopic gestation; operation. Tr. Nat. Eclect. M. Ass 1893. Orange N. J. Vol. XXI. pag. 659.
13. Budd, S. W., Cases of extra-uterine pregnancy. I. eleven month's pregnancy; sudden death; II. over nine months; operation ending with hysterectomy; recovery. Virginia M. Month. Richmond 1893—94. Vol. XX. pag. 957,
14. Butler-Smythe, A. C., Unruptured tubal pregnancy, with cystic tumour of the opposite ovary; operation followed by mania and phlegmasia dolens; recovery. J. Ment. Sc. London. Vol. XL, pag. 409.
15. Cappelen, Axel, Opereret extrauterint Svangerskab. Verhdl. der medic Gesellsch. zu Kristiania, pag. 137—138. Norsk. Mag. f. Laegeridenskaber 55. Jahrg. Nr. 11. (Leopold Meyer.)
16. Casuso, G., Embarazo extra-uterino de 11 meses; enucleación del quiste con el feto y anexos; curación. Progresse méd. Habana. Vol. VI. pag. 139.
17. Chiarleoni, Gravidanza tubarica, diagnosi, esiti e cura. Archivio di Ost. e Gen. 6—10. (10 Fälle, in 5 wurde Laparotomie ausgeführt. in 2 Elytrotomie; 3 Fälle spontan genesen.)
18. Czempin, A., Beobachtungen über Extrauteringravidität an der Hand von 15 operirten Fällen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIX. pag. 93. (1. 36jährige I gravida, seit 12 Jahren verheirathet. Seit drei Monaten Amenorrhoe. Beiderseitige Unterleibsschmerzen; Ohnmachtsanfälle. Links unter dem Uterus faustgrosser Tumor. 8 Tage nach Unter-

suchung Abgang einer Decidua. Laparotomie. Bei Hochheben des Fruchtsackes Platzen desselben; kolossale Blutung durch Abbinden nach beiden Seiten gestillt. Abtragung des gestielten Fruchtsackes. Glatte Heilung. 2. 33jährige III gravida. Zwei normale Partus, letzter vor 2½ Jahr. Letzte Menses vor 1½ Monat. Seitdem heftige Schmerzen in der rechten Seite. Kräfteverfall. Rechts hühnereigrosser Tumor neben dem Uterus, vergrösserte sich. Bei der Laparotomie fand sich frisches Blut in der Bauchhöhle. Fruchtsack geplatzt. Abtragung desselben. Gestörter Heilungsverlauf. Entlassung nach 4 Wochen. Nach 1 Jahr Abort im 2. Monat. 3. 35jährige I gravida, seit 2 Jahren verheirathet. Seit Weihnachten 1888 nicht mehr menstruirt. Seitdem heftige, rechtsseitige Unterleibsschmerzen; Fieber. Seit Februar 1889 bettlägerig. Im April rechtsseitige kindskopfgrosse Geschwulst unter dem vergrösserten Uterus fühlbar. Laparotomie. Retroligamentärer Fruchtsack, der sich bis unter das Coecum entwickelt hatte. Rechte Tube verläuft deutlich sichtbar bis zum Beckeneingang. Eröffnung des Fruchtsackes nach Ligirung des Lig. latum zwischen Uterus und Tumor. Entfernung von Fötus und Placenta. Tamponade der Höhle. Gaze durch die Vagina geleitet. Fruchtsack über ihr nicht genäht. Glatte Heilung. 4. 31jährige, seit 6 Jahren verheirathete, I gravida. Intermittirende Blutungen nach Ausbleiben der Menses; heftige Unterleibsschmerzen. Tumor hinter dem Uterus. Nephritis. Fieber. Laparotomie. Intraligamentärer linksseitiger Fruchtsack frisch geplatzt. Derselbe unter das Colon Descendens entwickelt. Auf letzterem sitzt die Placenta zum Theil auf. Bei Versuch der Ablösung starke Blutung. Tamponade, aus dem unteren Wundwinkel geleitet. Exitus letalis nach 30 Stunden. 5. 29jährige I gravida seit 9 Jahren steril verheirathet. Nachdem Menses 2 Monate ausgeblieben Unterleibskrämpfe. Erbrechen. Kräfteverfall. Rechtsseitiger, den Uterus überragender, weichelastischer Tumor. Laparotomie. Fruchtsack war geborsten, war intraligamentär entwickelt. Adhärente Dickdarmstränge. Jodoformgazetamponade des Fruchtsackes. Trotz Kochsalzinfusion Tod 20 Stunden post op. 6. 32jährige, 8 Jahr steril verheirathete, I gravida. In letzter Zeit Menses unregelmässig. Schmerzen in der rechten Seite. Rechts unter dem Uterus halbfaustgrosser, cystischer Tumor. Laparotomie. Fruchtsack geplatzt, mit zahlreichen, dicken, mit den Därmen verfilzten Blutschwarten bedeckt. Abtragung der Tube (tubarer Abort). Genesung. 7. 30jährige III gravida. Letzter Partus vor 10 Jahren. Letzte Menses vor 3 Monaten. Rechtsseitiger schmerzhafter Beckentumor. Abgang einer Decidua. Laparotomie. Haematocele. Entfernung einer rechtsseitigen Ovarialcyste und Tubarschwangerschaft. Genesung. 8. 37jährige V gravida. Zwei Aborte. Letzter vor ½ Jahr. Letzte Menses am 14. IX. Anfang Nov. Blutung dann Ohnmachten; heftige Unterleibsschmerzen 1½ faustgrosser Tumor hinter dem Uterus. Laparotomie. Rechtsseitige Tubengravidität. Haematocele. Drainage nach der Scheide. Genesung. 9. 26jährige II gravida. Ein Partus vor 1 Jahr. Menses 2 Monat ausgeblieben. Geborstene Tubengravidität. Haematocele. Drainage nach der Scheide. Heilung. 10. 28jährige I gravida. Seit 6 Wochen wegen Abort behandelt. Hohes

Fieber. Unsichere Diagnose. Probelaparotomie. Hämatocele. Schluss der Bauchhöhle. Incision von der Scheide aus entleert massenhafte, übelriechende Coagula. Bildung einer Dünndarmscheidenfistel heilt durch breite Kauterisirung. 11. 40jährige VI gravida. Zwei Aborte. Letzter vor 5 Jahren. Seit 6 Wochen in Folge heftiger Schmerzen bettlägerig. Letzte Menses Anfang April. Seit Ende Mai Blutungen. Doppelseitiger Beckentumor. Laparotomie. Myoma subserosum dextr. Linksseitige geplatzte Tubenschwangerschaft. Hämatocele. Abtragung des Fruchtsackes. Rechtsseitige Kastration wegen des Myom. Heilung. 12. 27jährige V gravida. Letzter Partus vor ½ Jahr. Menses unregelmässig. Seit 6 Wochen andauernd linksseitiger Tumor. Laparotomie. Viele Verwachsungen. Exstirpation des linken Tubenfruchtsackes. Heilung. 13. 30jährige II gravida. 1. Partus vor 8 Jahren. Seit 10 Wochen an schweren Unterleibsbeschwerden krank. Kindskopfgrosse Geschwulst rechts hinter dem Uterus. Laparotomie. Hämatocele. Rechtsseitige geplatzte Tubengravidität. Entfernung der Adnexa. Ausräumung der Hämatocele. Tamponade. Drainage durch den unteren Wundwinkel. Heilung. 14. 37jährige VI gravida. Letzter Partus vor 3 Jahren. Seit Mitte Mai an krampfartigen Unterleibsschmerzen und Blutungen erkrankt. Am 25. VII. kindskopfgrosser, die Scheide vorbuchtender, den Uterus nach rechts verdrängender Tumor. Laparotomie. Ruptur des intraligamentären Fruchtsackes während derselben. Austritt stinkender Blutmassen. Tod an septischer Peritonitis nach 3 Tagen. An einem Blutklumpen wurde Placentargewebe nachgewiesen. 15. 38jährige VI gravida. Letztes Kind vor 10 Monaten geboren. Nährt noch, Amenorrhoe. Seit 4 Wochen Blutungen, Schmerzen im Leib. Hinter dem Uterus nach rechts ein Tumor, welcher allmählich wächst. Laparotomie. Rechtsseitige, ligamentäre Tubenschwangerschaft. Birst während der Operation Austritt übelriechender Flüssigkeit in die Bauchhöhle. Entfernung der Placenta. Drainage des Fruchtsackes und einer intraligamentären Hämatomhöhle nach der Scheide. Ausspülung mit 2 Liter starker Karbolsäure. Exitus nach 30 Stunden.)

19. Cullingworth, A case of extra-uterine gestation. Transact. of the obst. soc. of London. 1893, ref. The Am. journ. of obst. Jan. Vol. XXIX. pag. 115. (25jährige II gravida. Erster Partus vor 14 Monaten. Nach Ausbleiben der Menses wiederholte Schmerzanfälle, später unregelmässige Blutungen. Aufhören der Kindsbewegungen im 8. Monat. Laparotomie 4 Wochen später. Intraligamentäre Entwickelung des Fruchtsackes. Lösung der Placenta ohne Blutverlust. Einnähung des Fruchtsackes in die Bauchwunde. Genesung.)

20. Dewendre, Grossesse tubaire rompue. — Coeliotomie. Guérison. Arch. de toc. et de gyn. Vol. XXI. Nr. 7, pag. 538. (29jährige III gravida. Letzter Partus vor 2 Jahren. Letzte Menses am 3. Januar. Sechs Wochen später Abgang heller Flüssigkeit und mehrerer Membranen. Schwangerschaftserscheinungen. In der 10. Woche Blutungen, wehenartige Schmerzen. Anschwellung in der rechten Fossa iliaca, Schmerzen daselbst. Grosser retrouteriner Tumor. Coeliotomie. Grosse Hämatocele nach Eröffnung der Bauchhöhle durch Punktion entleert. Abtragung des mehrseitigen

tubaren Fruchtsackes. Ausspülung der Bauchhöhle mit sterilisirtem Wasser. Schluss derselben. — Heilung durch Bildung einer Darmfistel gestört.)

21. Dickson, J. A., Three cases of extra-uterine pregnancy; one being coincident with normal uterine pregnancy; operation and recovery in all. M. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXII, pag. 454. (Alle 3 Patienten wurden köliotomirt. 2 genasen trotz vorheriger grosser Erschöpfung.)
22. Dobbert, Th., Beiträge zur Anatomie der Uterusschleimhaut bei ektopischer Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, Heft 2, pag. 224.
23. Doederlein, Fall von Tubenschwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 655. (34jährige IVpara. Im 2. Monat plötzlicher, heftiger Schmerzanfall, welcher sich nach 6 Wochen wiederholte und dann öfter auftrat. Ausstossung einer Decidua uterina. Schliesslich sehr heftige, kolikartige Schmerzen; äusserste Erschöpfung. Hinter dem Uterus rechts ein mannsfaustgrosser, derber, knolliger Tumor. Coeliotomie. Entfernung des rechtsseitigen, nicht rupturirten, tubaren Fruchtsackes und der linken etwas Blut enthaltenden Tube. Genesung.)
24. Doléris, Grossesse tubaire; rupture du sac foetal. N. Arch. d'obst. et de gyn. Paris. Vol. IX, pag. 1.
25. Douglas, R., Extra-uterine pregnancy. South. Pract. Nashville. Vol. XVI, pag. 349.
26. Duboury et Brindel, Deux cas de grossesse ectopique; laparotomie, guérison. J. de méd. de Bordeaux. Vol. XXIV, pag. 301, 313.
27. Dührssen, Ueber Tubarschwangerschaft und die Behandlung der Blutungen in die Bauchhöhle in Folge von Tubarschwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Vol. XX, pag. 29. 59.
28. Duncan, W., Foetus and placenta removed by laparotomy, from a case of extra-uterine gestation. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 146. (34jährige Multipara. Letzter Partus vor 4 Jahren. Menses regelmässig bis Nov. Nach 8 Wochen zeitweiser Blutabgang. Kurz vor Weihnachten heftige Unterleibsschmerzen. Ohnmacht. Seitdem unregelmässige Blutungen und Unterleibsschmerzen. Tumor im Douglas. Laparotomie. Rechtsseitige Extrauterinschwangerschaft. Placenta rechts oben riss bei Extraktion des Fötus ein. Starke Blutung. Lösung der Placenta, während die Aorta komprimirt wurde. Tamponade des Sackes mit Jodoformgaze; Annähen desselben an das Peritoneum. Tod der Patientin 6 Tage post. op., wie Duncan vermuthet, in Folge von Jodoformintoxikation.)
29. — Tubal gestation of nine weeks duration successfuly removed three hours after rupture. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, Part. I, pap. 66. (45jährige IIIgravida. Letzter Partus vor 8½ Jahr. Danach Pelveo-Peritonitis. Schwangerschaft in der 7. Woche. Häufige Unterleibsschmerzen. Plötzlicher, tiefer Collaps. Aethernarkose. Laparotomie. Genesung.)
30. Earnest, J. G., A case of extra-uterine pregnancy. Am. Lancet. Detroit Vol. XVIII, pag. 327.
31. Edebohls, G. M., Vaginal enucleation of the uterus for ectopic pregnancy and suppurative pelviç-peritonitis; recovery complicated by pneumonia, typhoid fever, and crural phlebitis. The Am. Journ. of Obst.

Vol. XXX, pag. 853. (28jährige IIgravida, ein ohne Folgen verlaufener Abort vor 1 Jahr. Menses 5 Tage über die Zeit ausgeblieben. Seitdem einmonatlicher Blutabgang. Schmerzen im Becken; Fieber. An Stelle der rechten Anhänge eine weiche, nierengrosse Masse zu fühlen. Erneute starke Blutungen und Fieber. Erstere durch Curettement beseitigt. Danach Aetherpneumonie. Nach einigen Tagen bei der fast moribunden Patientin vaginale Enucleation des Uterus. Anlegung nur einer Ligatur Nach Entfernung des Uterus plötzliche Entleerung stinkenden Eiters aus einem intraperitonealen Abscess. Die oberhalb gelegene Hämatocele nicht sofort eröffnet, sondern erst 8 Tage später von der energisch desinfizirten Abscesshöhle aus. Im weiteren Verlauf erkrankte Pat. an Typhus. Phlebitis und Pneumonie. Drei Monate post op. war sie völlig genesen.)

32. Eden, T. W., Unruptured tubal gestation. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI. Part. I, pag. 5. (Eden demonstrirt die durch die Laparotomie entfernte linke Tube nebst Ovarium einer Patientin. Die äussere Hälfte der ersteren war zu einer orangengrossen Geschwulst erweitert. In ihr fand sich ein Blutgerinsel. Durch die mikroskopische Untersuchung wurden in demselben Chorionzotten nachgewiesen. Das Präparat stammte von einer 29jährigen Patientin, welche seit 5 Jahren verheirathet nie schwanger gewesen war. Letzte Menses 3½ Woche vor ihrer Aufnahme. Kurz vor dieser geringe Blutung. Von da ab Schmerzanfälle.)

33. Elischer, Méheukivüli terhesség 2 esete. Közkórházi Orvostársulat. Januar 24. (Temesváry.)

34. Emanuel, Zwanzig Jahr getragene Extrauterinschwangerschaft. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin ref. im Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII. pag. 1306. (Präparat wurde zufällig bei einer Sektion gefunden. Patientin hatte die Schwangerschaft während der in der Ueberschrift angegebenen Zeit ohne jemals erhebliche Beschwerden getragen. Der Fötus war völlig skeletirt, einzelne Knochen mit dem Fruchtsack fest verwachsen. Letzterer bestand aus der intakten Tube, welche auch noch die mit Blut durchtränkte Placenta enthielt.)

35. Fabbrovich, Un caso di litopedion. Gazzetta degli Ospedali H. ⁿto.

36. Förster, F., Ektopische Schwangerschaft. N. Yorker med. Monatsschr. Bd. VI, pag. 24.

37. Fränkel, E., Untersuchungen über die Decidua circumflexa und ihr Vorkommen bei Tubenschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. XLVII. pag. 139.

38. Franklin, G. C., Intra- and extra-uterine foetation at full term; Caesarean section. (Porro). Brit. Med. J. Vol. I, pag. 1019.

39. Frommel, Extrauterinschwangerschaft. Internat. klin. Rundschau. Wien. Bd. VIII, pag. 785, 840.

40. Geuer, Ovarialschwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln ref. im Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 391. (Kindskopfgrosser Tumor platzte bei der Operation. Blutstillung durch viele Adhäsionen erschwert. Abkapselung des unteren Theiles der Bauchhöhle durch Annähen der Flexura sigmoidea an die vordere Bauchwand. Drainage. Glatte Heilung.)

41. Gilliam, D. T., The placental blood supply of ectopie gestation. Tr. Chir. M. Soc. Cincin. 1893, pag. 358.
42. Mc Ginnis, L'H., A case of extra-uterine pregnancy. The N. Y. journ. of gyn a. obst. March. Vol. IV, Nr. 3, pag. 277. (33jährige II gravida. Linksseitige Tubenschwangerschaft ca. in der 10. Woche von Hühnerei grösse. Während 4 Tage Anwendung des konstanten Stromes (60 Milliampères, dann schwächer) 10 Minuten lang, darauf des faradischen. Danach Verkleinerung des Tumors um $^{1}/_{3}$. Fortsetzung dieser Behandlung in den nächsten 3 Wochen. Dann Operation einer Rectocele. 5 Tage nach derselben Ausstossung einer Decidua. Nach 6 Wochen war der linksseitige Tumor völlig verschwunden.)
43. Goodell, W., A case of extra-uterine foetation going to term. Intern. Clin. Phila. Vol. IV, pag. 253.
44. Gottschalk, Verjauchte alte Tubenschwangerschaft mit mumifizirtem Fötus und Durchbruch des Eiters in die Blase. Frische intrauterine Gravidität (?). Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 954. (Die Tubargravidität lag 10 Jahre zurück.)
45. — Operativ gewonnenes Präparat von tubarem Abortus etwa aus der 4. Schwangerschaftswoche. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin ref. im Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 824. (39jährige I gravida seit $1^{1}/_{2}$ Jahr verheirathet. Menses zum letzten Mal am 15. Mai etwas schwächer wie sonst. Vom 1.—20. Juni Blutungen. Am 20. Juni Ohnmacht; am 22. wieder; heftiges Fieber; grosse Schmerzhaftigkeit des Bauches. Am 23. Kollaps. Bewusstlosigkeit. Coeliotomie. In der Bauchhöhle sehr reichliche Blutmassen. Rechts intraligamentär ein bis auf den Beckenboden reichendes Hämatom, in dem eine Rissöffnung. Tod am folgenden Tag.)
46. Grandin, E. H., Case of ruptured ectopic gestation. The Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 864. (28jährige II gravida. Erster Partus vor 5 Jahren. Nach Ausbleiben der Menses acht Tage über die Zeit geringer Blutabgang, welcher sich unter kolikartigen Unterleibsschmerzen öfter wiederholte. Rechtsseitiger Tubentumor nachgewiesen. Galvanisation des Fruchtsackes. Später vaginale Incision des anscheinend in das Lig. rupturirten Fruchtsackes. Drainage. Heilung. Nach 4 Wochen Bildung einer Hämatocele unter Ohnmachtsanwandlungen. Abermalige vaginale Incision. Drainage. Heilung. Nach einem Jahr Abrasio mucosae und Naht eines Cervixrisses. Nach weiteren 2 Jahren Curettement wegen vermuthlichen Aborts. Sechs Wochen später linksseitiger Tubentumor nachgewiesen. Fieber. Vaginale Incision. Nach zwei Tagen Coeliotomie. Flüssiges Blut und Gerinnsel in der Bauchhöhle. Linksseitige Tubenschwangerschaft geplatzt; rechtsseitiger Pyosalpinx. Genesung.)
47. Griffith, J. D., A fully developed foetus in the broad ligament. Tr. M. Ass. Missouri. pag. 299.
48. Grynfeldt, Grossesse extrautérine. — Foetus libre dans la cavité abdominale. — Laparotomie. Guérison. Arch. de toc. et de gyn. Vol. XXI. Nr. 16, pag. 449. (27jährige II gravida. Erster Partus und Puerp. normal. Letzte Menses am 15. April. Im September erste Kindesbewegungen,

welche am 14. November abnorm stark werden, am 24. aufhören. Gleichzeitig Schlaffwerden der Brüste, Verschwinden der Wehadern. Befinden bis auf zeitweise geringe Schmerzen in der Nierengegend gut. Untersuchung ergiebt einen drei Querfinger über den Nabel reichenden, nach rechts gelagerten Tumor, anscheinend der einen Fötus enthaltende Uterus. Geringer Blutabgang. Diagnose: Retention eines abgestorbenen Eies im Uterus. Später auf ektopische Schwangerschaft abgeändert wegen der freien Beweglichkeit des Fötus in der Bauchhöhle und Nachweis eines kleinen, festen Uterus. Die Laparotomie bestätigt letztere Annahme. Nach Entfernung des frei in der Bauchhöhle liegenden Fötus konnte der Fruchtsack ligirt und abgetragen werden. Drainage des Douglas durch den unteren Wundwinkel mit Jodoformgaze. Genesung. Präparat ergab, dass es sich um eine Tubenschwangerschaft handelte.)

49. Gubb, A. S., The placenta in ectopic gestation and its growth after the death of the foetus. Med. Press a. Circ. Lond. Vol. LVII, pag. 326.

50. Hall, R. R., Report of a case of extrauterine pregnancy. Transact. of the obst. soc. of Cincinnati. The Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 107. (25jährige II gravida. Letzter Partus vor 3½ Jahren. Seit zwei Jahren gebärmutterleidend. 17. November profuse Menses, 17. Dezember ganz schwache, von nur einstündiger Dauer. Anfang Januar heftige Unterleibsschmerzen in der linken Parametrangegend, welche von Zeit zu Zeit wiederkehrten. Anfang Februar Ausstossung einer Decidua. Laparotomie. Entfernung einer rupturirten Tubenschwangerschaft von ca. der vierten Woche. Genesung.)

51. Hammond, J., Specimen of tubal pregnancy, three months. The N. Y. journ. of gyn. a. obst. March. Vol. IV, Nr. 3, pag. 377. (40jährige VI gravida. Vor der letzten Schwangerschaft zwei Aborte; seit dem letzten vor 14 Monaten rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Nach wiederholten Schmerzanfällen Kollaps; hochgradige Anämie. Rechtsseitiger, den Uterus nach links verdrängender Tumor. Laparotomie. Starke innere Blutung. Entfernung des Fruchtsackes.

52. Harrington, F. B., Right-sided, followed at an interval of two years by left sided Fallopian pregnancy, with repeated operation. Boston M. a. S. J. Vol. CXXX, pag. 6.

53. Harrison, G. T., A contribution to the study of ectopic gestation. Virginia M. Month. 1893-94, Vol. XX, pag. 985.

54. Helmuth, W. T., Difficulties surrounding diagnosis of an ectopic pregnancy; operation. N. Am. J. Homoeop. N. Y. Vol. IX, pag. 309.

55. Hirst, B. C., A coincident intra-uterine and extra-uterine pregnancy Med. News Phila. Vol. LXIV, pag. 347.

56. Hofmeier, Zur Diagnose und Therapie der Extrauterinschwangerschaft. Sitzgsber. der phys. med. Gesellsch. z. Würzb. pag. 3.

57. Janvrin, J. E., Tubal pregnancy of the right tube in which a rupture was imminent. The Am. journ. of obst. Vol. XXX, pag. 868. 35-jährige VI gradiva. Letzter Partus vor fünf Jahren. Zuvor zwei Aborte Nach siebenwöchentlichem Ausbleiben der Menses unregelmässige Blutungen, rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Ausstossung zweier Deciduafetzen. Im Douglas eine weiche, empfindliche Masse, welche den

Uterus nach links drängt. Am folgenden Tag hatte dieselbe um das vierfache zugenommen. Coeliotomie. Abtragung des rechtsseitigen tubaren rupturirten Fruchtsackes, Ovarium und des entzündeten Processus vermiformis. Genesung.)

58. Johnson, F. W., Six cases of extrauterine pregnancy. Ann. of gyn. and paed. May. Nr. 8. Vol. VII, pag. 480. (1. 28jährige Frau; seit dem letzten Jahr heftige Schmerzen in der rechten Ovarialgegend. Nachdem Menses eine Woche über die Zeit ausgeblieben, zeitweise Blutungen und starke Unterleibsschmerzen. Dann innerhalb 8 Tagen zwei Kollapse. Im Douglas ein weicher Tumor. Laparotomie. Flüssiges und geronnenes Blut im Abdomen. Fruchtsack entfernt. Auswaschen der Bauchhöhle mit Salzlösung. Genesung. 2. 28jährige III para. Nährte ihr jüngstes Kind bis zum Eintritt ins Krankenhaus. Seit 4 Wochen blutiger Ausfluss mit linksseitigen Unterleibsschmerzen. Im linken Lig. lat. ein Tumor. Laparotomie. 11½ Pfund blutiger Flüssigkeit aus dem Tumor durch Punktion entfernt. Abbinden des Lig. lat. Wegen Blutung Tamponade mit steriler Gaze. Genesung. Mikroskop. Untersuchung ergab Deciduazellen. 3. 38jährige IV gravida. Letzter Partus vor 11 Monaten. Langsame Rekonvalescenz im Wochenbett. Nachdem Menses 4 Tage über die Zeit ausgeblieben, plötzliche heftige Unterleibsschmerzen. Kollaps. Wiederholte sich mehrfach. Laparotomie. Abtragung des linksseitigen Tubenfruchtsackes. Genesung. 4. 29jährige VIII gravida. Letzter Partus vor 6 Jahren. Menstruirte seit der ersten Schwangerschaft bis zu dieser Zeit nie, da sie stets schwanger war oder nährte. Letzte Menses vor 4 Monaten. Seit 2 Monaten Appetitmangel, Verstopfung, Unterleibsschmerzen. Vor 6 Wochen geringe Blutung. Erhöhte Temperatur. In der rechten Tubengegend apfelsinengrosse Geschwulst. Laparotomie. In der Bauchhöhle Blut. Aus einem Riss in der rechten Tube sieht der Kopf des lebenden Embryo. Beide Tuben und Ovarien entfernt. Genesung. 5. 24jährige Nulligravida. Vor 6 Jahren Peritonitis. Letzte Menses auffallend schwach. 7 Wochen später plötzliche heftige Unterleibsschmerzen. Wiederholten sich. Nach 4 Monaten Ausstossung einer Decidua. Rechts und hinter dem Uterus ein weicher, apfelsinengrosser Tumor. Derselbe ergab sich bei der Laparotomie als intraligamentär entwickelter Fruchtsack. Ausschälung. Gazetamponade. Genesung. 6. 36jährige IV gravida. Drei Aborte, letzter vor 2 Jahren. Menses 6 Wochen über die Zeit ausgeblieben. Seitdem Blutung und Unterleibsschmerzen, besonders rechts. Untersuchung ergab vergrösserten Uterus, rechts und links von ihm weiche Tumoren. Laparotomie. Rechts geplatzte, links intakte Tubenschwangerschaft. Beide entfernt. Genesung. In der sich anschliessenden Diskussion berichtet Ingraham über einen Fall von Extrauteringravidität (im 2. Monat), Burrage über 5, Conent über 7, welche alle operirt wurden und bis auf einen genasen.)

59. Jones, Ch. D., Entwicklung der Placenta bei Tubenschwangerschaft. Am. Journ. of obst. 1893 März, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 711.

60. Kellner, H., Ueber Tubengravidität. Berlin 1893. G. Schade.

61. Kelly, Extra-uterine pregnancy treated by vaginal incision. Bull. of

the John Hopkins Hospital. November 1893. Nr. 35. Vol. IV, pag. 109.

62. Kime, R. R., Extra-uterine superfetation. Atlanta M. a. S. J. Vol. XI. pag. 399.

63. Kirchhoff, Ein Thorakopagus im tubaren Fruchtsack. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 232. (28jährige II gravida. Schwere Puerperalerkrankung vor 6 Jahren. Nach Ausbleiben der Menses Uebelkeit, Erbrechen, ziehende Schmerzen rechts im Unterleib. Wiederholte Ohnmachten. Mannsfaustgrosser Tumor rechts dem Uterus innig anliegend. Coeliotomie. Fruchtsack allseitig mit Netz und Därmen verwachsen. Leichte Lösung. Tumor konnte ohne Blutung aus dem durch Blutergüsse nekrotischen Ligam. latum gelöst werden. Nach einigen Tagen Exitus letalis.)

64. Kireef, Ueber die Methoden der operativen Behandlung in ihrer Entwickelung stehen gebliebener ektopischer Schwangerschaft. Festschr. f. Prof. Slawiansky. (V. Müller.)

65. Kirkpatrick, R. C., Cervical pregnancy. Montreal M. J. Vol. XXIII. pag. 15.

66. Koteliansky, Zur Diagnose der ektopischen Schwangerschaft in frühen Stadien. Notizen der Ural'schen medizin. Gesellsch. II. Jahrg. II. Lieferung. (Koteliansky berichtet über einen Fall von frühem Stadium einer ektopischen Schwangerschaft, in welchem er die Coeliotomie mit Erfolg ausgeführt hat. Bei der Entscheidung der Frage, ob ektopische Schwangerschaft in einem gegebenen Falle vorliegt, hält K. die mikroskopische Untersuchung des Uterusinhalts für äusserst wichtig. Ausser den Deciduazellen konstatirt Autor jedesmal grosse gekörnte Zellen mit 1—3 Kernen, welche ebenfalls beständig in den Lochien zu finden sind.) (V. Müller.)

67. Küstner, O., Eine Jahresarbeit auf dem Gebiete der Extrauterinschwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51.

68. Krug, F., Hysterectomy in ectopic gestation with disease of the other appendages. The N. Y. J. of Gyn. a. Obst. Juni. Vol. IV, Nr. 6, pag. 661. (1. 20jährige I gravida. Menses ca. 8 Wochen ausgeblieben. Plötzlich starke Blutung unter heftigen Leibschmerzen, welche beide seitdem anhalten. Patientin dauernd bettlägerig fiebert hoch. Im Becken ein halbfluktuirender, das hintere Scheidengewölbe vorwölbender Tumor, welcher nach vorausgeschicktem Curettement des Uterus incidirt wird Entleerung grosser Mengen fauliger Blutgerinnsel. Ausspülung. Jodoformgazetamponade. Schneller Fieberabfall. 4 Wochen später Laparotomie. Nach Lösung zahlreicher Darmadhäsionen Entfernung des Uterus nebst der mit ihm fest verwachsenen Anhänge. Ungestörte Genesung. 2. 26jährige II gravida, bei der vor kurzem eine Tracheloraphie gemacht worden, nachdem die Menses ausgeblieben und ein Tumor links und hinter dem Uterus konstatirt worden war. Plötzlicher, schwerer Kollaps. Danach äusserlich ein linksseitiges Exsudat fühlbar, was mit dem erwähnten Tumor nicht zusammenzuhängen schien. Incision längs des Poupartschen Bandes entleerte serös-eiterige Flüssigkeit. Eine Woche später vaginale Incision, durch welche sich ein macerirter, 3 monatlicher Fötus und

Placentarstücke entleerten. Dabei Ruptur des Sackes. Vorfall eines Stückes Darm. Reposition. Gazedrainage. Anfänglich peritonitische Erscheinungen. Genesung. Seitdem wiederholte peritonitische Erscheinungen. Deswegen abdominale Totalexstirpation. Seitdem völlig gesund. 3. 31jährige III gravida. Letzter Partus vor 20 Monaten. Menses 8 Wochen ausgeblieben. Dann starke Blutung mit heftigen, linksseitigen Unterleibsschmerzen und anhaltende Blutungen. Rechtsseitiger, kindskopfgrosser Tumor neben der Uterus. Laparotomie. Rechts grosser, tubarer Fruchtsack. Links Pyosalpinx. Abdominale Totalexstirpation. Völlige Genesung. 4. 38jährige III gravida. Letzter Partus vor 8 Jahren. Nachdem Menses sechs Wochen ausgeblieben, heftige Unterleibsschmerzen. Ohnmacht. 6 Wochen später starke Blutung. Rechts neben dem Uterus ein Tumor. Laparotomie. Flüssiges und geronnenes Blut in der Bauchhöhle. Rechtsseitige geplatzte Tubenschwangerschaft, linke Tube verdickt und verschlossen; im linken Ovarium ein Hämatom. Abdominale Totalexstirpation. Völlige Genesung.)

69. Lammiman, C., A case of extra uterine foetation; rupture of left Fallopian tube about the sixth week of pregnancy; laparotomy; recovery. Lancet. London. 1893. Vol. II, pag. 1615.

70. Mc Laren, M., Extrauterine gestation. Maritime M. News. Halifax. Vol. VI, pag. 301.

71. Larsen, Arnold, Ovarialgraviditet. Bibliotek for Laeger. 86. Jahrg. J. R. Bd. 5, Heft 1, pag. 1—21. (Leopold Meyer.)

72. Mc Lean, Mary, Report of a case ot tubal pregnancy; operation; recovery. St. Louis M. o. S. J. Vol. LXVII, pag. 98.

73. Litkens, Ueber einen Fall von Colpotomie bei ektopischer Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)

74. Lorenz, Fall von Extrauteringravidität mit Durchbruch in den Darm. Laparotomie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. (32jährige II gravida. 1. Partus und Puerperium normal. Ausbleiben der Menses. Bald darauf Unterleibsschmerzen links. Nachweisbarer Tumor in der linken Unterleibsseite. Monatelanges Krankenlager. Nach 1½ Jahren Abgang von Blut, Eiter, Knochen p. rect. Laparotomie. Schwierige Einnähung des Fruchtsackes in die Bauchwunde. Eröffnung desselben nach 11 Tagen. Entfernung zahlreicher Knochen im Lauf der nächsten Zeit. Zurückbleiben einer Kothfistel, die allmählich heilte. Völlige Genesung.)

75. Marks, H., Extrauterine pregnancy; laparotomy; recovery. St. Louis Cour. Med. Vol. XI, pag. 1.

76. Man, F., Extrauterin-Gravidität. Edinb. med. journ. 1893 Aug. (4. Monat Extrauteringravidität. Eröffnung von der Scheide; Extraktion von Fötus und Placenta. Heilung. Später Gravidität in utero.)

77. Manry, R. B., Remarks upon the management of ectopic gestation especially during later months. Internat. J. Surg. N. Y. Vol. VII, pag. 151.

78. Meek, H., A case of tubal pregnancy with some peculiarities. The Am. journ. ot obst. Jan. Vol. XXIX, pag. 84. (38jährige X gravida. 3 Aborte, letzter vor 8 Monaten. Nach 8wöchentlichem Ausbleiben der Menses

wiederholte Ohnmachten, Unterleibsschmerzen, Ausstossung einer Decidua; Peritonitis. In der linken Unterleibsseite ein bis zur Mitte zwischen Symphyse und Nabel reichender Tumor, welcher sich zeitweise kontrahirte. Laparotomie. Abtragung des linksseitigen, tubaren Fruchtsackes und des rechten cystischen Ovarium. Im ersteren Placenta aber kein Fötus. Der Uterus lag retrovertirt hinter dem Fruchtsack. Genesung.)

79. Metzlar, C., Bemerkungen in Bezug eines Falles von Verblutung bei Graviditas extra-uterina. Nederlandsch Tydsche Geneesk. Bd. I. (Auf Veranlassung eines Falles von Verblutung, bei welchem von Verf. mit gutem Erfolg subcutan Kochsalzlösung injizirt wurde, liefert Metzlar in diesen Zeilen einen kritischen Ueberblick über die verschiedenen Behandlungsmethoden.) (A. Mynlieff.)

80. Michin, Zur Frage über die ektopische Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (198 Fälle aus der Litteratur und 8 Fälle aus der Klinik Prof. Tolotschinoff.) (V. Müller.)

81. Moss, O. F. A., Extra-uterine gestation. Transact. of the Edinb. obst. soc. Vol. XIX, pag. 94. (1. 25jährige Multipara. Letzter Partus vor vier Jahren. Letzte Menses vor drei Monaten. Geschwulst in der rechten Seite. Plötzliche Ohnmacht; Blutung. Nach einer Woche Abgang einer Decidua. Am achten Tage Kollaps. Tod. — 2. Syphilitische IX gradiva: mehrere Aborte. Letzter Partus vor einem Jahr. Nach vierwöchentlichem Ausbleiben der Menses Geschwulst in der rechten Unterleibsseite. Plötzliche Ohnmacht und Blutabgang; Fieber. Drei Wochen später grosse retrouterine Hämatocele. Bildete sich innerhalb eines Monates unter warmen Umschlägen und vaginalen Injektionen schnell zurück. — 3. 30jährige syphilitische II gradiva. Erster Partus vor vielen Jahren. Seitdem bis auf geringe Dysmenorrhoe normale Menstruation. Vor einem Jahre heftige Unterleibsschmerzen. Dann Aussetzen der Menses. Obstipation; Blutabgang. Nach fünf Monaten Kindesbewegungen, welche nach weiteren zwei aufhörten. Ein Jahr nach dem Aussetzen der Menses wurden bei der fiebernden Patientin Kindstheile, anscheinend in der freien Bauchhöhle, konstatirt. Coeliotomie. Der Bauchwand adhärenter Fruchtsack. Eröffnung desselben. Extraktion des vielfach der Sackwand adhärenten Fötus. Losschälung der Placenta, ohne Blutung. Einnähen des Sackes in die Bauchwunde; Drainage; Genesung. — 4. 28jährige I gradiva am normalen Schwangerschaftsende. Keine abnormen Erscheinungen während der Gravidität. Einen Tag nach scheinbarem Weheneintritt Aufhören der Kindsbewegungen. Abgang decidualen Gewebes. Dilatation des Cervix mit Laminaria. Uterus leer. Patientin fieberte. Coeliotomie. Extraktion des Fötus aus der freien Bauchhöhle. Placenta der vorderen Bauchwand adhärent. Zurücklassen derselben. Drainage. Wegen septischer Erscheinungen drei Tage später Lösung und Entfernung der Placenta. Am folgenden Tag Exitus.)

82. Müller, Emil, Diagnosen og Behandlingen af den paa et tidligt Stadium afbondte extrauterine Graviditet (Diagnose und Behandlung der früh unterbrochenen Extrauterin - Schwangerschaft). Hospitalstidende 4 R. Bd. X, Nr. 51, pag. 1265—76; Nr. 52, pag. 1289—1300. (Müller theilt drei Fälle von Hämatocele von einer geborstenen Eileiterschwangerschaft

verursacht mit, die er mit Glück mittels Laparotomie behandelt hat. Als Gegensatz werden drei andere Fälle von Hämatocele (wahrscheinlich auch auf Extrauterinschwangerschaft beruhend) mitgetheilt, die exspektativ behandelt wurden, und deren Heilung sehr lange Zeit in Anspruch nahm. Verf. spricht sich deshalb zu Gunsten der Laparotomie aus.)

(Leopold Meyer.)

83. Mundé, P. F., Clinical contributions to abdominal surgery. (Sechs Fälle ektopischer Schwangerschaft.) The Am. journ. of obst. Mai. Vol. XXIX, pag. 593. (1. Multipara. Letzte Menses vor zehn Wochen. Seit drei Wochen Blutabgang; zeitweise Schmerzen. Linksseitiger apfelsinengrosser Adnextumor. Laparotomie. Flüssiges und geronnenes Blut in der Bauchhöhle. Abtragung des Fruchtsackes, in welchem sich wohl ein Rest der Nabelschnur, aber kein Fötus fand. Genesung. — 2. 28jährige II gravida. Letzter Partus vor acht Jahren. Einmaliges Ausbleiben der Menses. Dann dreiwöchentlicher Blutabgang. Rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Uterus nach links gedrängt durch einen hühnereigrossen Tumor. Laparotomie. Beim Vorziehen Ruptur des Fruchtsackes. Ei so nahe dem Uterus entwickelt, dass die Ligaturen durch seine Gewebe gelegt werden mussten. Fundus uteri mit zwei tiefen Silkwormnähten an die Bauchwand befestigt. Genesung. — 3. Unsichere Diagnose. Nach dreiwöchentlichem Abwarten Vergrösserung des retrouterinen Tumors unter gleichzeitigem Blutabgang. Laparotomie. Entfernung eines mit Blutgerinnseln gefüllten Tubensackes. Genesung. — 4. 34jährige VI gradiva. Angeblich Abort im 3. Monat vor vier Monaten. Seitdem Blutungen. Vor sechs Wochen Schmerzen in der linken Regio iliaca. Linksseitiger, weicher Beckentumor. Laparotomie. Blut in der Bauchhöhle. Entfernung des Fruchtsackes. Jodoformgazetamponade. Drainage. Genesung. — 5. 27jährige II gradiva. Letzter Partus vor zwei Jahren. Letzte Menses 30. November. Seit 10. Januar Blutungen. Faustgrosser Tumor links neben dem Uterus. Laparotomie. Ruptur des Fruchtsackes bei seiner Entfernung. Jodoformgazetamponade. Genesung. — 6. 29jährige Multipara. Menses zweimal ausgeblieben. Plötzliche, heftige Unterleibsschmerzen. Kollaps von zwölf Stunden Dauer. Danach Fieber. Peritonitis. Laparotomie. Bei Eröffnung der Bauchhöhle quoll stinkende, blutige Flüssigkeit aus derselben. Allseitige Verwachsung der Därme. Entfernung des linksseitigen, geborstenen Tubenfruchtsackes. Ausspülung der Bauchhöhle mit Thiersch'scher Flüssigkeit. Jodoformgazetamponade des Douglas. Gaze aus dem unteren Wundwinkel geleitet. Später vaginale Drainage. Genesung.)

84. Muratoff, Zur Behandlung der ektopischen Schwangerschaft in den Anfangsstadien ihrer Entwickelung. Protokolle der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu Moskau. (V. Müller.)

85. Mc Nutt, W. F., Abdominal pregnancy; full term, complicated with fibroid of uterus; coeliotomie and removal of the child and placenta and abdominal hysterectomie. J. Am. Ass. Chicago. Vol. XXIII, pag. 278.

86. Odebrecht, Tubargravidität. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin ref. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 959.

87. Oldham, J. E., Ectopic gestation. The Am. J. of Obst. June. Vol. XXIX, pag. 777. (1. 30jährige II gravida. Ein Kind vor 8 Jahren. Seit mehreren Jahren chronische Perimetritis. Mehrere heftige Schmerzanfälle. Plötzlicher Kollaps, in welchem Patientin starb. Sektion ergab Ruptur eines tubaren Fruchtsackes, nahe am Uterus; Fötus und Eihäute in der Bauchhöhle. 2. 30jährige VII gravida; 4 Partus, 2 Aborte. Schwangerschaftsmolina. Rechts und hinter dem Uterus ein empfindlicher Tumor. 10tägige Faradisation desselben. Keine Besserung. Geschwulst unverändert. Laparotomie. Fruchtsack wahrscheinlich kurz vor derselben geborsten. Tod 3 Tage p. op. unter nicht ausgesprochenen Erscheinungen von Peritonitis. 3. 30jährige IV gravida. 2 Partus. 1 Abort vor 2 Jahren. gefolgt von Perimetritis. Schwangerschaftsmolimina nach Ausbleiben der Menses. Links neben dem Uterus ein kleiner Tumor. Galvanischer Strom von 75—125 Miliampères 10 Tage lang. Verkleinerung des Tumors. Abnahme seiner Schmerzhaftigkeit. Nach einem Jahr normale Schwangerschaft und Partus. Linksseitiger kleiner Tumor noch fühlbar. 4. 25jährige II (?) gravida. Vor 3 Jahren nach zweimaligem Ausbleiben der Menses Perimetritis. Seitdem Unterleibsschmerzen; später Fieber; Unterleibsentzündung. Diagnose: Pyosalpinx. Bei der Laparotomie fand sich in festen Verwachsungen der alte tubare Fruchtsack. Langsame Genesung. 5. III gravida, seit 1 Abort vor 3 Jahren Perimetritis. Plötzlicher Kollaps nach heftigen Unterleibsschmerzen zur Zeit der Menses. Grosser Tumor links und hinter dem Uterus. Galvanisation desselben. Schrumpfung bis auf Wallnussgrösse. Genesung. 6. 25jährige II gravida. 1 Abort. Schmerzhafter Unterleibstumor. Galvanisation erfolglos. Laparotomie. Entfernung des Fruchtsackes mit Fötus. Genesung.)

88. Orillard, A., De l'intervention chirurgicale dans la grossesse extra-utérine lorsque l'enfant est viable. Gaz. d. hôp. Paris. Vol. LXVII. pag. 375.

89. Orthmann, E. G., Beitrag zur frühzeitigen Unterbrechung der Tubenschwangerschaft und zur Kenntniss der weiteren Schicksale des Eies. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIX, pag. 61.

90. Pagzant, J. A., A case of tubal pregnancy unique in a medico-legal aspect. Maritime M. News. Halifax. Vol. VI, pag. 306.

91. Peck, G. S., Extra-uterine pregnancy with report of cases. Ann. Gyn. a. Paed. Phila. 1893/94. Vol. VII, pag. 190.

92. Penrose, C. B., Gravid Fallopian tube removed by coeliotomy before rupture. Univ. M. Mag. Phila. 1893/94. Vol. VI, pag. 324.

93. Pestalozza, Sopra 10 isterectomie totali addominali per indicazioni diverse. Accademia Medice Fisica di Firenze. Dicembre.

94. Pfannenstiel, Die verschiedenen Schicksale der Tubargraviditäten. Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur in Breslau ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.

95. Pick, Geplatzte Tubenschwangerschaft. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. Vereinsbeilage Nr. 5, pag. 34. (Menses zweimal ausgeblieben. Plötzlicher Kollaps unter heftigen, linksseitigen Unterleibsschmerzen

Laparotomie ergab grossen Bluterguss. Ruptur einer linksseitigen geplatzten Tubenschwangerschaft, deren Sitz eine Kombination zwischen isthmaler und interstitieller war. Genesung.)
96. Pilliet, A. H., Études sur l'avortoment tubaire. Progrès méd. Vol. XIX, pag. 233.
97. Pinard, A., Signes, diagnostic et traitement de la grossesse ectopique après le sixième mois. Semaine méd. Paris. Vol. XIV, pag. 9.
98. Pinard, A., Sur un travail lu à l'académie le 27. juin 1893, par M. le Dr. Houzel, intitulé: Grossesse extra-uterine; variété intrapéritoneale; laparotomie à dix mois; enfant mort; guérison de la mère. Bull. Acad. de univ. Par. Vol. XXXI, pag. 149.
99. Rapin, Extrauterinschwangerschaft von elf Monaten. Rev. med. de la Suisse Rom. 1893. Nr. 11. (Multipara. Schwangerschaftserscheinungen seit neun Monaten. Seit sieben Monaten Tumor in der rechten Seite bemerkt, welcher fortschreitend wuchs. Kindesbewegungen. Heftige Unterleibsschmerzen. Letztere hörten auf, drei Monate nachdem die Kindesbewegungen verschwunden waren. Zwei Tumoren im Abdomen; der obere sehr beweglich, enthielt Kindestheile, der andere erstreckte sich von einer Fossa iliaca zur anderen. Coeliotomie. Extraktion des Fötus. Losschälung der Placenta von den benachbarten Organen. Abbindung der linken Tube, welcher jene theilweise ansass. Schwierige Blutstillung. Keine Drainage.)
100. Raymond, L., Rapport médico-légal sur un cas de mort par rupture d'un kyste foetal (grossesse extra-utérine). Rev. de méd. lég. Par. 1893—94. Vol. I, pag. 101.
101. Reid, J. A., Three cases of extra-uterine foetation. Austral. M. J. Melbourne. Vol. XVI, pag. 257.
102. Rosenwasser, M., The indications for operative treatment in extra-uterine pregnancy. Am. Gyn. J. Toledo. 1893. Vol. III, pag. 412.
103. — Supplementary paper on abdominal section in intrapelvic Haemorrhage. Ann. of Gyn. a. Paed. Vol. VIII. Nr. 2 pag. 94.
104. Saenger, Ueber aktive Behandlung des tubaren Abortus. XI. Internat. Kongress in Rom, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 395.
105. Sajaitzky, Ein Fall von interligamentärer Schwangerschaft. Medizinskoje obosrenie Nr. 20. (S. beschreibt einen Fall von Tubarschwangerschaft, wo das Ei nach Ruptur der Tube zwischen die Blätter des bezüglichen Lig. latum gelangte. Laparotomie. Heilung.)
(V. Müller.)
106. Salthouse, H. L., Tubal pregnancy. Kansas M. J. Topeka. Vol. VI, pag. 143.
107. Schabelowsky, Zwei Fälle ektopischer Schwangerschaft, welche im Saratow'schen städtischen Krankenhause operirt worden sind. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober. (V. Müller.)
108. Schacht, F., Four cases of extra-uterine gestation successfully treated by abdominal section. Lancet. London. Vol. I, pag. 854.
109. — Ruptured tubal gestation. The Brit. gyn. Journ. November 1893. Part. XXXV, pag. 260. (30jährige, seit 8 Jahren verheirathete Frau. Menses seit 14 Wochen ausgeblieben. Plötzlicher Schmerz in der rech-

ten Unterleibsseite. Ohnmacht. Wiederholte sich. Hinter dem Uterus und rechts von ihm bis 2 Finger unter den Nabel reichend ein druckempfindlicher Tumor. Laparotomie. Blut in der Bauchhöhle. Abtragung des rechtsseitigen Tubenfruchtsackes. Auswaschen der Bauchhöhle mit Heisswasser, Drainage. Genesung.)

110. Scheffers, J. C. Th., Ektopische Zwangerschap. — Bersting van den vruchtzak gedurende het on derzoek. — Zware Kollaps. — Hypodermoclijse. — Herstel. (Ektopische Schwangerschaft. — Berstung des Fruchtsacks während der Untersuchung. — Schwere Kollaps. — Hypodermoklyse. — Heilung.) Geneesk. Tydschr. voor Ned-Indie. Bd. XXXIV. (A. Mynlieff.)

111. Schrenck, O. v., Ueber ektopische Schwangerschaft. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauen-Klinik zu Dorpat. Wiesbaden. J. F. Bergmann.

112. Seward, W. M., A case of ectopic gestation; rupture at about one month; immediate laparotomy; recovery. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV, pag. 302.

113. Shaw-Mackenzie, J. A., Extra-uterine or ectopic gestation. The Brit. Gyn. Journ. Part. XXXIX, pag. 341. (Enthält 9 Fälle von Extrauterinschwangerschaft, welche schon in früheren Jahrgängen dieses Berichtes referirt worden sind.)

114. Smigrodsky, Ueber ektopische Schwangerschaft in Russland. Festschrift für Prof. Slawiansky. (Für die letzten 8 Jahre hat Smigrodsky 138 Fälle ektopischer Schwangerschaft, welche in Russland beschrieben sind, gesammelt. Davon waren 86 Graviditas tubaria, 4 Ovarica, 12 Abdominalis. 36 Fälle konnten anatomisch nicht definirt werden. 10 mal ist die Schwangerschaft rechtzeitig nicht erkannt worden. In 107 Fällen chirurgische Behandlung. Der Bauchschnitt, welcher bei dieser Erkrankung im Jahre 1886 in Russland 32% Sterblichkeit lieferte, giebt jetzt nur 11%.) (V. Müller.)

115. Smith, A. J., Ruptured tubal pregnancy with intraperitoneal haemorrhage successfully treated by abdominal section. Dublin J. M. Sc. Vol. XCVII, pag. 397.

116. Smolsky, On the management of case of extra-uterine gestation. Med Week. Par. Vol. II, pag. 63.

117. Spannocchi, T., Gravidanza extrauterina. Eliminazione pel retto Guarigione. Raccoglitore Medico, Forli. Vol. XVIII, pag. 65. (Spontane Elimination der extrauterinen Frucht durch den Mastdarm.)

118. Spanton, Tubo-ovarain gestation; retro-uterine haematocele. Brit. Gymn. J. London. 1893—94, Vol. IX, pag. 168.

119. Stark, Ruptured tubal pregnancy. The Am. journ. of obst. April. Vol. XXIX, pag. 535. (II gradiva. Nach den letzten regelmässigen Menses wiederholte, schwache Blutungen; Schwangerschaftsbeschwerden. In den letzteren zwei Wochen öftere Unterleibsschmerzen. Dann plötzlich Ohnmacht, von Peritonitis gefolgt. Nachdem letztere gebessert, Laparotomie. Grosser Bluterguss in der Bauchhöhle, ausgegangen von dem linksseitigen, tubaren Fruchtsack. Genesung.)

120. Staude, Ueber Fälle von Extrauterinschwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg ref. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 1242. (I. 3 Fälle von Eröffnung des den Bauchdecken anliegenden Fruchtsackes ohne Eröffnung der Bauchhöhle. 1. 35jährige II gravida. Ein Partus, Zwillinge. Danach Perimetritis. Letzte Menses Ende Oktober. Ende November unter Hämatocelenbildung rechts vom Uterus erkrankt. Am 18. Dezember erneute Blutung. Am 27. Februar allgemeine Peritonitis. Tumor wächst bis zum Nabel. Ende März Herztöne. Coeliotomie am 4. April. Eröffnung des mit den Bauchdecken verwachsenen Fruchtsackes. Im unteren Wundwinkel ein Theil der Placenta. Wird wegen starker Blutung umstochen. Extraktion der 5monatlichen Frucht. Tamponade. Placenta nach 6 Wochen ohne Blutung entfernt. 2. Multipara Letzte Menses Ende Januar. Im Juli plötzliche Peritonitis. Keine Herztöne; keine Gefässgeräusche; geringes Fieber. Operation Anfang November. Extraktion eines 8monatlichen Fötus aus dem den Bauchdecken adhärenden Fruchtsack. Placenta stösst sich nicht ab. Sack heilt unter starker Eiterung aus. 3. Multipara. Letzte Menses Ende Dezember. Im Juni Blutung mit Peritonitis. Im August zweite Blutung. Ueber den Nabel reichender Tumor. Coeliotomie am 29. Oktober. 7monatlicher Fötus. Placenta zurückgelassen. Entfernung gelingt auch später nicht. Ausheilung des Fruchtsackes unter starker Eiterung. II. 2 Fälle intraligamentärer Tubenschwangerschaft. 4. Nullipara. Amenorrhoe seit 4 Monaten. Rechts vom Uterus bis zum Nabel reichender Tumor. Coeliotomie. Netz und Darm mit der Geschwulst verwachsen, in welche die Tube übergeht. Einschnitt des Tumors. Extraktion eines 4monatlichen Fötus. Profuse Blutung aus der Placenta. Durch Umstechung und Annähen des Sackes an die Bauchwunde gestillt. Tamponade des letzteren. Tod nach 3 Tagen an Sepsis. 5. III gravida. Menses bis Februar regelmässig. Von da ab unregelmässige Blutabgänge bis August. Dann keine mehr bis Ende Januar. Mannskopfgrosser Tumor rechts im Abdomen. Uterus vergrössert. Coeliotomie parallel der Linea alba rechts vom Rektus. Ein Oval des Tumors umstochen, dann incidirt. Die nichtblutende Placenta getroffen, welche nach Extraktion eines macerirten 40 cm langen Fötus entfernt wird. Ausschälen des Sackes leicht. Bis zum 5. Tag normaler Verlauf. Am 6. Tag verfällt Patientin; am 8. Tag Exitus letalis. Todesursache: Jauchiger Abscess, ausgehend von dem durchnittenen Ureter. III. 2 Fälle, in welchen wegen massenhafter unlösbarer Verwachsungen jede anatomische Diagnose unmöglich war. Die Operation wurde aufgegeben. Eine Patientin starb, die andere genas unter Rückbildung des Tumors. IV. 2 Fälle von Hämatocelenexstirpation.)

121. Stern, Ovarientumor, Extrauterinschwangerschaft, Laparotomie. Münch. med. Wochenschr. 1893, Nr. 8. (Coeliotomie. Leichte Abtragung des rechtsseitigen Ovarientumors; linksseitige Geschwulst platzt bei Berührung. Starke Blutung. Kompression. Abtragung des Sackes. Im Douglas 2monatlicher Fötus. Heilung in 3 Wochen.)

122. Stumpf, M., Zur Kasuistik und Therapie der Extrauterinschwangerschaft. Festschrift zur Feier des 50jährigen Jubiläums der Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin. Wien. A. Hölder. (1. 31jährige II gra-

vida. Fieberhaftes Wochenbett vor 15 Jahren. Letzte Menses am 18. Juli. Seitdem häufige Leibschmerzen rechts. Am 17. September plötzliche Ohnmacht. Hinten und rechts vom Uterus teigige Masse. Am 23. September Abgang einer Decidua. Allmähliche Schrumpfung des Hämatoms. Völlige Genesung. 2. 35jährige XII gravida. Das zweite Wochenbett fieberhaft. Die beiden letzten Menstruationen sehr schwach. Plötzlicher Kollaps. Grosse fluktuirende Geschwulst im Abdomen. Abwartende Behandlung. Genesung. 3. 37jährige III gravida. 2 Aborte. Letzte Menses im Mai. Seit 12. Juli unregelmässige Blutungen. Rechts hinter dem Uterus ein orangegrosser, sehr empfindlicher Tumor. 0,04 Morphium von der Scheide aus in denselben injizirt. Nach 3 Wochen Tumor um die Hälfte verkleinert, nach weiteren 4 Wochen nur noch wallnussgross. Völlige Genesung. 4. 32jährige II gravida. Bereits im 1. Monat heftige Unterleibsschmerzen, die sich nach Eintritt der Kindsbewegungen steigerten. Aeussere Untersuchung ergab extrauterine Gravidität am Ende der Schwangerschaft. Coeliotomie. Kind völlig frei in der Bauchhöhle, lebend. Placenta zurückgelassen. Sack mit Jodoformgaze drainirt. Tod am zweiten Tag p. op.

123. Sutton, M., On a early tubal ovum. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XXXVI, Part. III, pag. 195. (35jährige II gravida. Letzter Partus vor 15 Jahren. Menses 6 Wochen ausgeblieben. Unterleibsschmerzen; plötzlicher, schwerer Kollaps. Laparotomie. Freies Blut in der Bauchhöhle. Abbinden des rechten Ovariums und der rechten geborstenen Tube, in welcher das Ei noch lag. Auswaschen der Bauchhöhle mit warmem Wasser. Tod nach 60 Stunden.)

124. Tainturier et Eichmüller, Grossesse ovarienne type; laparotomie; guérison. Ann. de gyn. et d'obst. Par. Vol. XLI, pag. 135.

125. Tait, L., A case of interstitial tubal pregnancy; laparotomy; recovery. Lancet, January. (38jährige V gradiva. Letzter Partus vor drei Jahren. Menses normal bis Juli 1893, wo sie drei Wochen anhielten. Im August und September fünfwöchentliche Blutung. Gegen Ende August heftige Schmerzen in der linken Seite. Seitdem war Patientin bettlägerig. Fluktuirender Tumor in der linken Seite des Abdomen bis zum Nabel reichend; Uterus schien rechts zu liegen. Fieber. Diagnose: Vereiterte Cyste des Lig. latum. Coeliotomie ergab, dass der Tumor mit uterinem Gewebe bedeckt war. Eröffnung desselben. Entleerung übelriechender Blutgerinnsel, placentaren und fötalen Gewebes. Ein Lösungsversuch der festadhärenten Placenta hatte eine profuse Blutung zur Folge. Auswaschen des Fruchtsackes; Drainage desselben. Glatte Heilung.)

126. Thiéry, P., Grossesse tubaire; laparotomie. Ann. de gyn. et d'obst. Vol. XLI, pag. 89. (30jährige III gradiva. Letzter Partus vor sieben Monaten. Die nach zwei Monaten unter Schmerzen eingetretenen Menses blieben das zweite Mal sechs Wochen aus. Dann anhaltende z. Th. profuse Blutungen und heftige Unterleibsschmerzen. Vom rechten Scheidengewölbe aus ein grösserer, vom linken ein kleinerer Tumor fühlbar. Laparotomie. Entfernung eines rechtsseitigen Hämatosalpinx, in welchem sich ein Ei, aber kein Fötus fand. Genesung.)

127. Tillaux, Grossesse tubaire; laparotomie. Ann. de gyn. et d'obst. Paris. Vol. XLI, pag. 89.

128. **Tipjakoff**, Mehrere Fälle von ektopischer Schwangerschaft. Medizinskoje obosrenie, Nr. 14. (5 Fälle.) (V. Müller.)

129. **Tóth**, Méhenkioüli terhesség ritka esete Orvosi Hetilap Nr. 23. (Fall von Extrauterinschwangerschaft, Ruptur des Fruchtsackes im 3. Monate; Weiterwachsen der Frucht in der Bauchhöhle, Absterben derselben in der 36. Woche der Schwangerschaft. Operation 10 Wochen später. Befund: Tubo-ovarialschwangerschaft. Verlauf fieberfrei.) (Temesváry.)

130. **Tournay**, Cas remarquable de grossesse extra-uterine; laparotomie infructueuse, hysteréctomie par morcellement; guérison. Ass. franç. de chir. Proc. verb. etc. Paris 1893. Vol. VI, pag. 450.

131. **Travers**, A case of extra-uterine gestation. The Brit. gyn. journ. Nov. 1893. Part. XXXV, pag. 258. (34jährige IVgravida; 2 Partus, 1 Abort im 2. Monat vor 5 Monaten. Dann Ausbleiben der Menses. Wiederholte Schmerzanfälle; Verfall der Kräfte; bräunlicher Ausfluss; Fieber. Hinter dem Uterus ein Tumor. Laparotomie. Flüssiges und geronnenes Blut in der Bauchhöhle. Rechtsseitige Tubenschwangerschaft. Diese sowie die linke Tube entfernt. Ausspülung der Bauchhöhle. Genesung.)

132. **Treub**, Grossesse interstitielle et tubo-utérine droite; laparotomie pratiquée trois semaines environ avant l'époque du terme; foetus libre dans la cavité peritoneale; amputation supra-vaginale de l'utérus; enfant meurt quelques jours après l'opération; mère guérie. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. d. Paris, pag. 40.

133. — Ektopische Schwangerschaft. Sitzb. d. Nederl. Gyn. Vereins in Nederlandsch. Tydschr. v. Verlosk. u. Gyn. Bd. V. (Treub theilt einen besonders interessanten Fall mit von intenstitieller Schwangerschaft, wobei es zur Ruptur gekommen und das Kind in die Bauchhöhle ausgetreten war. Bei der Laparotomie wurde ein 41 cm langes, 1,70 kg wiegendes, lebendes Kind entwickelt, das jedoch nach 50 Stunden erlag. Die Frau wurde geheilt entlassen.) (A. Mynlieff.)

134. **Tschop**, Zwei Fälle ektopischer Schwangerschaft, welche in extremis glücklich cöliotomirt worden sind. Südrussische medizinische Zeitung Nr. 1. (V. Müller.)

135. **Veit**, Präparat von Extrauterinschwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn., ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 685. (Menses 14 Tage über die Zeit ausgeblieben. Dann Blutungen und wehenartige Schmerzen. Rechtsseitiger Tumor. Cöliotomie. Genesung.)

136. **Vignard**, Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft. Arch. Prov. de Méd. Nr. 1. (III gravida. Zweites Wochenbett fieberhaft. Seitdem Unterleibsbeschwerden. Letzte Menses 19. Mai 1892. Nach 4 Wochen Urinbeschwerden. Im August geringer Blutabgang, welcher sich in den nächsten Monaten wiederholte. Dabei heftige Schmerzen im Abdomen, welches an Umfang zunahm. Ende März 1893 hörten die Kindsbewegungen auf. Anfang April heftige Wehen, welche plötzlich nachliessen. Anfang Mai Blutung und Abgang placentaähnlicher Stücke. Von da ab Verschlechterung des Befindens, so dass Patientin wieder das Bett hüten musste. Cöliotomie. Eröffnung des den Bauchdecken adhärenten Frucht-

sackes. Extraktion des Fötus, der an einer Stelle mit den letztern verwachsen war. Placenta zurückgelassen. Vernähung des Fruchtsackes mit der Bauchwunde. Jodoformgazetamponade. Genesung.)

137. Villar, F., Un cas de grossesse tubaire; laparotomie au douzième mois: guérison; observation suivie de reflexions. Arch. prov. de chir. Paris. Vol. III, pag. 352. (38jährige IIgravida. Im 2. Monat Abgang einer Decidua. Dann heftige Magenkrämpfe. Ohnmachten. Patientin lag 6 Monate. Dann Genesung. Erneute Extrauteringravidität, welche sich weiter entwickelt. Coeliotomie. Extraktion eines macerirten 2500 Gramm schweren Fötus. Einnähen des Sackes. Genesung.)

138. Watkins, T. J., Early diagnosis in ectopic gestation. The N. Y. J. of Gyn. a. Obst. Mai. Vol. IV, Nr. 5, pag. 587. (26jährige, seit 6 Jahren verheirathete Nullipara. 1 Abort vor 5 Jahren. 15. Februar letzte normale Menses; 15. März erneute Blutung bis zum 20. April, dem Tag der Operation. Während dieser Zeit öftere, stechende Schmerzen in der linken Inguinalgegend. Abgang von Membranfetzen. Untersuchung ergab einen kleinen, fluktuirenden Tumor neben dem Uterus. Diagnose: ektopische Schwangerschaft wurde durch die Laparotomie bestätigt. Genesung.)

139. Webster, J. C., The classification of ectopic gestation. The Am. journ. of obst. August. Vol. XXX, pag. 171.

140. Wehle, Drei Präparate von ektopischer Schwangerschaft. Gynäkolog. Gesellsch. zu Dresden ref. Centralbl. f. Gyn. Vol. XVIII, pag. 97.

141. Wenzel, C., Alte Erfahrungen im Lichte der neuen Zeit. (Blasenmole im Eileiter.) Wiesbaden. J. F. Bergmann. 1893. (1. 28jährige IIIgravida. Die beiden ersten Partus normal. Nach denselben Uterusprolaps. Wurde durch einen Ring zurückgehalten. Mitte Februar letzte Menses. Anfang April heftige Kreuzschmerzen. Abmagerung. 27. April Abgang eines Blutcoagulum. Am 2. Mai heftige Kreuz- und Unterleibsschmerzen. Kollaps. Tod. Bei der Autopsie fand sich ein eigrosser, rechtsseitiger Tubenfruchtsack mit alten Blutergüssen. Das Chorion wies die Anfänge der Bildung einer Blasenmole auf. Diss. Otto Greifswald 1871. 2. 45jährige IIIgravida. Eine schwere Entbindung, ein Abort. Letzte Menses Ende Februar. Anfang April wehenartige Schmerzen, Ohnmachtsanfälle. Erbrechen. Allmähliche Erholung der Patientin. Plötzlicher Kollaps am 20. April. Tod am folgenden Tag. Sektion: Blutgerinnsel in der Bauchhöhle. Perforirende Traubenmole der rechten Tube.)

Als wichtigstes ätiologisches Moment der Extrauterinschwangerschaft bezeichnet v. Schrenck (111) Pelveoperitonitis, sei es, dass Adhäsionsbildung durch Krümmung und Verengerung der Tube ein mechanisches Hinderniss für den Durchtritt des Eies hervorbringt oder durch die Pelveoperitonitis die Tubenschleimhaut derart affizirt wird, dass die zum Uterus flimmernde Bewegung ihres Epithels aufgehoben wird. Gegen letzteren Modus spricht das von Fritsch und Freund geäusserte Bedenken, dass das Ei sich an einer lädirten Schleimhaut nicht implantiren könne.

Nur in den seltensten Fällen ist das Ei der schuldige Theil. Am öftesten handelt es sich dann um äussere Ueberwanderung des befruchteten Eies, welches unterwegs zu gross wird, um die andere Tube passiren zu können, seltener um Zwillingseier, welche sich gegenseitig im Vorwärtsdringen hindern und schliesslich stecken bleiben.

Das Zustandekommen der Extrauterinschwangerschaft führt auch Küstner (67) auf die zwei eben erwähnten Momente zurück, auf die Aufhebung der Cilienfunktion in Folge von Entzündung der Tubenschleimhaut und auf Verlagerung des Tubenlumens durch pelveoperitonitische Prozesse.

Das Ergebniss seiner an 45 Präparaten vorgenommenen Untersuchung über die Entwickelung der Placenta bei Tubenschwangerschaft fasst Jones (59) in folgenden Sätzen zusammen: 1. In dem ersten Stadium der Bildung der Decidua erweitern sich die Falten der Schleimhaut der Tube, ihr Bindegewebe wird zu Protoplasma, ihre Blutgefässe erweitern sich und sind stark mit Blut angefüllt. 2. Bei der Berührung mit der Decidua tritt das Flimmerepithel der Schleimhaut in einen Zustand der Proliferation, so dass sich embryonale Körperchen bilden. 3. Letztere entwickeln sich aus dem Cylinderepithel und bilden sich zu Deciduagewebe um. 4. Das feine fibröse Bindegewebe der Tubenschleimhaut wird zu Protoplasma zurückgebildet, aus welchem das Deciduagewebe entsteht. 5. Die weichen Muskelfasern der Mukosa wuchern und bilden ähnliche embryonale Körperchen wie das Flimmerepithel und werden schliesslich auch zu Deciduagewebe. 6. Im dritten Monat der Schwangerschaft beginnt eine lebhafte Neubildung von Placentarzotten durch Verdickung und Sprossung der Epithelschicht der älteren Zotten. 7. Diese Sprossungen haben die Natur des Protoplasma und sind in ihrem Bau identisch mit dem der Epithelschicht, aus dem sie hervorgegangen. Anfangs haben sie keinen Kern; später tritt derselbe auf. 8. Anfangs sind sie solid; später lassen sie sich in eine periphere Epithel- und centrale Bindegewebsschicht differenziren. Letztere besteht Anfangs aus embryonalem, später aus myxomatösem Gewebe. 9. Die Kapillarblutgefässe wachsen in dem Centralgewebe durch Sprossung der alten Kapillaren.

Einer eingehenden Untersuchung unterzog Dobbert (22) die Decidua uterina bei ektopischer Schwangerschaft. Er fand die bedeutend verdickte Uterusschleimhaut in drei recht scharf von einander differenzirte Schichten geschieden. Die oberflächlichste derselben wird aus Deciduagewebe gebildet und enthält fast keine Drüsen (Grosszellenschicht, oberflächliche kompakte Schicht); die zweite oder mittlere

Schicht besteht aus bedeutend erweiterten Drüsen, welche durch dünne Bindegewebssepta von einander getrennt werden (ampulläre Schicht). Die dritte endlich weist nur wenige durch die Schwangerschaft hervorgerufene Veränderungen auf; das Stroma enthält nur äusserst wenige, in Umwandlung begriffene Bindegewebszellen, die Drüsen sind wenig erweitert und besitzen noch ein hohes Cylinderepithel (Drüsenschicht).

Die spontan ausgestossenen Membranen bestehen aus einem schön ausgebildeten, an Blutgefässen reichen Deciduagewebe, welches keine Drüsen mehr enthält. Die ampulläre Schicht geht beim Prozess der Ausstossung zum grössten Theil zu Grunde.

Das Oberflächenepithel macht dieselben Veränderungen durch wie das Epithel der Drüsen; es wird in ein kubisches oder Plattenepithel verwandelt. Die in regressiver Metamorphose befindlichen Zellen werden entweder schon in diesem Stadium abgestossen oder sie persistiren und lösen sich schliesslich in eine keine genauere Struktur mehr erkennen lassende Plasmamasse auf, welche als dünnes Häutchen die Schleimhautoberfläche bedeckt, bis endlich auch dieses verschwindet und die Decidua bloss liegt.

Das hohe Cylinderepithel der Drüsen bleibt nur in den zwischen den Muskelbändern liegenden Drüsenabschnitten erhalten; in den übrigen Partien, besonders im ampullären Theil sind die Zellen wesentlich verändert. Nur dem Stroma sitzen sie mit einer glatten Fläche auf; nach dem Lumen zu sind sie stark gewölbt oder zeigen Eindrücke, in welche die Vorsprünge benachbarter Zellen passen (Langhans). Sie sitzen nicht fest, sondern lösen sich sehr leicht los. Wahrscheinlich werden sie zum Theil abgestossen, zum Theil aber finden sie auch ihren Untergang in dem sie allseitig umwuchernden Deciduagewebe.

Drüsen finden sich in der kompakt ausgestossenen Decidua in der Regel nicht, dagegen in der oberflächlichsten Schicht derselben ein Netz von stark erweiterten Gefässen, welche zum grössten Theil der Oberfläche parallel verlaufen und ihrem Kaliber nach grossen Gefässen, ihrer Struktur nach Kapillaren ähnlich sehen. Sie verleihen nach Dobbert der Decidua des Uterus bei ektopischer Schwangerschaft ein spezifisches Gepräge und dürften als differential-diagnostisches Moment nicht ohne Werth sein.

Fränkel (37) sucht die Frage zu beantworten, ob bei Tubenschwangerschaft eine Decidua circumflexa vorkomme. An vier Präparaten, welche er selbst untersucht hat, war eine solche nicht nachzuweisen, bei zwei derselben liess sich ihre Existenz mit Sicherheit ausschliessen.

Bei genauer Sichtung der in der Litteratur als „Circumflexa tubaria" bezeichneten Gebilde kommt Fränkel zu dem Schluss, dass in keinem der bisher veröffentlichten Fälle eine solche mit voller Sicherheit nachzuweisen gelungen ist. Es ist also der Beweis, dass die schwangere Tube eine Circumflexa bildet, noch zu erbringen.

Nach einem geschichtlichen Ueberblick über die Entwickelung der Lehre von der Extrauteringravidität kommt Webster (139) zu dem Schluss, dass das Studium der ektopischen Schwangerschaft nur das der tubaren bedeutet. Am Schluss seiner Arbeit giebt er folgende Eintheilung derselben:

I. Ampulläre Tubenschwangerschaft, die häufigste. In seltenen Fällen kann sie sich bis zum normalen Termin entwickeln. In anderen tritt frühzeitig Ruptur in das Lig. latum ein (subperitoneo-pelvic, tubo-ligamentous, extraperitoneal, broad-ligament gestation). Die Schwangerschaft kann sich dann subperitoneal-abdominal weiterentwickeln oder die Graviditas subperitoneo-pelvica kann sekundär in die Peritonealhöhle platzen. Schliesslich kann sie auch durch Bildung eines Hämatoms, durch Vereiterung, durch Mumifikation, Verfettung oder Lithopädionbildung ihr Ende finden.

Bei Ruptur des Fruchtsackes in die Bauchhöhle kann die Frucht in die letztere austreten, die Placenta in der Tube zurückbleiben und sich weiter entwickeln. Ferner kann die Schwangere in Folge des Shoks und des Blutverlustes oder Peritonitis sterben. Es kann sich eine Hämatocele bilden, welche eventuell resorbirt wird oder vereitert. Auch Mumifikation, Verfettung, Lithopädion-Bildung kann zu Stande kommen.

Die Schwangerschaft kann zu Grunde gehen 1. durch tubaren Abort, 2. durch Bildung eines Hämatosalpinx, 3. einer Mole, 4. durch Vereiterung (Pyosalpinx), 5. durch Absorption nach frühzeitigem Tod, Mumifikation, Verfettung, Lithopädionbildung.

II. Interstitielle Tubenschwangerschaft kann 1. sich bis zum normalen Ende entwickeln, 2. in die Bauchhöhle platzen, 3. in die Uterushöhle, 4. in die eine wie die andere, 5. zwischen die Blätter des Lig. latum, 6. nach dem Absterben des Fötus kann er in seinem Fruchtsack verbleiben und die vorerwähnten Veränderungen eingehen.

III. Infundibuläre Schwangerschaft. Sie beginnt in dem äusseren Ende der Tube oder einer accessorischen Tube. Hierher gehören die als tubo-ovarielle und tubo-abdominale Schwangerschaften beschrieben worden sind.

In einer werthvollen Arbeit, in welcher 610 aus der Litteratur gesammelte Fälle von ektopischer Schwangerschaft und sieben in der Dorpater Frauenklinik beobachtete mitgetheilt werden, giebt v. Schrenck (111) folgende Prozentsätze für die verschiedenen Formen der Extrauteringravidität an: 83,5 % Tuben-, 8,2 % Abdominal-, 4,6 % Ovarial-Schwangerschaft und 3,6 % Schwangerschaft im Uterus bicornis. Während der Verf. das Vorkommen einer Ovarialgravidität als Thatsache bezeichnet, äussert er sich bezüglich der Abdominalschwangerschaft dahin, dass sie jetzt vielfach bezweifelt, ja ganz geleugnet werde. Unter den von ihm gesammelten 34 Fällen finden sich nur neun, bei denen Tuben und Ovarien normal gefunden wurden. Er giebt aber selbst zu, dass es sich auch hier um frühzeitig geborstene Tubengraviditäten gehandelt habe.

Ungefähr denselben Standpunkt vertritt Shaw-Mackenzie (113), welcher wie auch Lawson Tait die scheinbaren abdominellen Schwangerschaften für primär tubare hält. An das Vorkommen ovarieller Schwangerschaften glaubt er. Zum Beweis führt er einen von Barret (Brit. gyn. journ. Vol. VII, pag. 369) beschriebenen Fall detaillirt an.

Auch in einem Fall Geuer's (40) scheint es sich um eine Ovarial-Schwangerschaft gehandelt zu haben. Die Tube lag dem Tumor in ganzer Länge an und war für die Sonde bis zum Fimbrienende durchgängig. Mit diesem war das Ovarium fest verwachsen.

Interessante Betrachtungen über intraligamentäre Extrauterinschwangerschaft knüpft Czempin (18) an fünf von ihm operirte Fälle (siehe Litteraturverzeichniss). Bei drei derselben war eine vollständige Aufhebung der beiden Blätter der Lig. lata bis zur völligen Herausstülpung derselben aus dem kleinen Becken eingetreten. Dagegen war die Entwickelung in das Lig. latum hinein keine einheitliche, z. B. hatte sich der Fruchtsack in einem Fall weit in die hintere Lamelle des Ligaments entwickelt und war so unter das Mesenterium coli gekommen. Czempin ist der Ansicht, dass eine solche, atypische Entwickelung des intraligamentären Fruchtsackes entweder bedingt sei durch den excentrischen Sitz des Eies in seinem ursprünglichen tubaren Fruchtsack (z. B. in einer herniösen Ausstülpung der Tubenwand) oder durch abgelaufene narbige Schrumpfungszustände des Perimetrium.

Orthmann (89) hat sich die Aufgabe gestellt, den weiteren, bisher wenig berücksichtigten Schicksalen des Eies bei frühzeitig unterbrochener Tubenschwangerschaft nachzuforschen. Er kommt dabei zu folgenden Ergebnissen:

1. Die frühzeitige Unterbrechung der Tubenschwangerschaft kommt zu Stande entweder durch Ruptur oder durch Abort.
2. Am häufigsten tritt sie in den beiden ersten Schwangerschaftsmonaten ein.
3. Die Art der Unterbrechung, ob durch Ruptur oder durch Abort, ist in Bezug auf die Häufigkeit beider ohne merklichen Unterschied.
4. Jede spontane Ruptur wird durch Blutungen zwischen Eihäute oder Fruchthalter bedingt.
5. Man kann eine primäre und eine sekundäre Ruptur unterscheiden; letztere bei vorangegangenem Tubenabort.
6. Ebenso kann man zwei Formen von tubarem Abort unterscheiden, einen einfachen, direkten und einen protrahirten, unvollständigen; bei letzterem ist das Ei in eine Mole umgewandelt.
7. Die Ausgänge in Bezug auf das Ei können bei Ruptur sowohl wie bei Abort folgende sein: An der Eiheftstelle findet man a) das Ei in toto (intakt nur möglich bei Ruptur) in eine Blut- oder Fleischmole umgewandelt (Abortivei), b) die Eihäute allein, geborsten, ohne Fötus, c) ein Blutkoagel (Placentarpolyp) mit Chorionzotten und Deciduazellen.
8. Die Frucht kann in frühester Zeit sowohl innerhalb wie ausserhalb der Eihäute vollständig resorbirt werden; später tritt Mumifikation oder Maceration ein.

Auch Pfannenstiel (94) bespricht eingehend die Schicksale der Tubengraviditäten. Hypertrophirt die Tubenwandung in gleichem Schritt mit dem Wachsthum des Eies, so ist 1. die Austragung des letzteren bei intaktem Fruchtsacke möglich. 2. Wenn die Tubenwände zu irgend einer Zeit auseinanderweichen, so dass das Ei in die Bauchhöhle (sekundäre Bauchhöhlenschwangerschaft) oder zwischen die Blätter des Lig. latum (intraligamentäre Schwangerschaft) vorwächst. Auch kann das Ei zum Ostium abdominale tubae herauswachsen (tuboabdominale Schwangerschaft).

Viel häufiger hält die Hypertrophie der Sackwandung nicht gleichen Schritt mit dem Wachsthum des Eies. Dann ist die erste Folge nicht Berstung des Fruchtsackes, sondern Ablösung des Eies und intra-

tubare Blutung. Meist erfolgt dies in dem ersten, mit Vorliebe im zweiten Monat. Dabei geht das Ei zu Grunde. Ist die Blutung gering, so steht sie durch die Kompression der Tubenwandung; es bildet sich eine Blutmole, welche sich später in eine Fleischmole umwandelt. Wie oft es durch Schrumpfung derselben zu einer Spontanheilung kommt, lässt sich nicht feststellen.

Ist die Blutung stärker und anhaltender, so fliesst das Blut in der Regel durch das abdominale Ende der Tube in die Bauchhöhle (tubarer Abort; perfekter, wenn das ganze Ei mitgeführt wird; imperfekter, wenn es als Blutmole stecken bleibt). Die Blutung erfolgt verhältnissmässig langsam und in Schüben, so dass es zur Gerinnung, zur Hämatocele peritubaria kommt. Der Verblutungstod ist hier ebenso selten wie beim tubaren Abort.

Die Hämatocele umhüllt sich mit einer Fibrinschicht, aus welcher sich allmählich eine Kapsel bildet, so dass ein ausschälbarer, einer Tuboovarialcyste ähnlicher Tumor entsteht.

Ist die Blutung nach Ablösung des Eies bedeutend, der Weg durch das abdominale Ende verengt oder die Fruchtsackwandung wenig widerstandsfähig, dann kommt es zur Berstung der Tube durch die rasche Vermehrung ihres Inhaltes in Folge der Blutung. Dieser Vorgang ist viel seltener als der tubare Abort; er ist lebensgefährlich, da es in der Regel nicht zur Bildung einer Hämatocele kommt. Häufiger ist die intraligamentäre Berstung mit Hämatombildung.

Bezüglich des „tubaren Aborts", welcher ja noch von manchen Autoren bestritten wird, äussert sich Shaw-Mackenzie (113) zustimmend. Er bringt die Abbildung einer tubaren Mole, welche im Zusammenhang mit der uterinen Decidua, durch den Uterus ausgestossen wurde. Wenn das starre, uterine Ende der Tube einen tubaren Abort gestattet, dann ist es nach seinem Dafürhalten berechtigt, anzunehmen, dass derselbe auch durch das viel weniger rigide, abdominale Ostium erfolgen könne. Allerdings fand er an Präparaten, bei welchen das Ei in oder in der Nähe des abdominalen Ostium inserirte, dieses geschlossen und die Fimbrien zu Grunde gegangen.

Die ektopische Schwangerschaft in ihrer ersten Hälfte bei abgestorbener Frucht stellt sich nach Kireeff (64) in zwei Modifikationen dar. Das eine Mal ist es ein seitlich vom Uterus gelegener Tumor welcher ersteren in die entgegengesetzte Seite verschiebt, innig mit ihm und der übrigen Umgebung verbunden ist, fluktuirt, eine, den Myomen eigenthümliche elastische Beschaffenheit zeigt, die Umrisse des Uterus

undeutlich macht und mit seinem grössten Segment sich ausserhalb des kleinen Beckens befindet, — mit einem Wort — ein Adnextumor.

Das andere Mal befindet sich der Tumor grösstentheils hinter dem Uterus, hebt ihn empor, drückt ihn nach vorn, wobei die vorderen und seitlichen Konturen des Uterus deutlich bleiben, und wölbt den hinteren Fornix stark nach unten, da er sich mit seinem grössten Segmente im kleinen Becken befindet; fast immer fluktuirt der Tumor und hat eine ungleichmässige Konsistenz — das Bild der sogenannten Hämatocele.

Die Fälle der ersten Art behandelt Kireeff mittels Cöliotomie. In den anderen Fällen wartet er erst vier Wochen bei resorbirender und roborirender Behandlung. Wird auf diese Weise kein Resultat erzielt, so schreitet er zur Eröffnung und Ausräumung des Douglas. Nach der ersten Methode sind drei Fälle, nach der zweiten zehn behandelt. Alle verliefen glatt. (V. Müller.)

Sänger (104), welcher glaubt, dass tubarer Abort häufiger vorkomme als Ruptur der schwangeren Tube, giebt zu, dass die Blutung bei dem ersteren, weil geringer und langsamer entstehend, mehr Neigung hat sich abzukapseln, betont aber, dass häufig Nachschübe frischer Blutung sowie Zerreissung der Blutkapsel mit sekundärem Uebertritt geronnener und frischer Blutmassen in die freie Bauchhöhle vorkommen, dass ferner nach Beseitigung der Blutungsgefahr noch die der septischen Infektion der Blutmassen mit Bildung von Pyosalpinx, Pyovarium, mit Beckenabscessen, allgemeiner Peritonitis mit Durchbrüchen nach den verschiedenen Nachbarorganen droht; dass schliesslich auch bei Ausbleiben dieser schweren Komplikationen die Betroffenen doch nicht gesund sind, da die Adnexerkrankungen, welche zur ektopischen Schwangerschaft geführt haben, fortbestehen und sich zu den Folgen der letzteren summiren. Er zieht daher die aktive Behandlung des tubaren Abortes und der peritubaren Hämatocele durch die Coeliotomie im Prinzip der abwartenden vor. Die Hysterectomia vaginalis verwirft er, da sie nur indirekt und zu radikal vorgeht. Die günstigste Zeit zur Vornahme der Coeliotomie bei tubarem Abort ist nach Sänger's Erfahrungen entweder das erste Stadium der noch andauernden inneren Blutung oder 3—4 Wochen nach Stillstand derselben, nach Abkapslung des peritubaren Blutergusses. Hat sich eine solitäre Hämatocele gebildet, so soll sie mit der Kapsel ausgeschält werden.

Sänger hat 16 Fälle von tubarem Abort operirt; nur eine Patientin starb 24 Stunden p. op. an Lungenembolie.

Sutton (123) stellt die Hypothese auf, dass bei tubaren Molen der Bluterguss nicht aus den mütterlichen, sondern den fötalen Gefässen stammt. Bei einer ca. 6 wöchentlichen, intakten Tubenschwangerschaft fand er den Raum zwischen Amnion und Chorion erhalten. Er bezeichnet ihn als subchorialen. In ihn soll der Bluterguss seitens der fötalen Gefässe stattfinden. Einen Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme sieht er einerseits darin, dass der Bluterguss von Tubenmolen oft durch zwei Membranen begrenzt wird, dass andererseits das Tubenlumen selbst frei von Blut gefunden wird.

v. Schrenck (111) stellte unter Zugrundelegung von 330 Fällen fest, dass Ruptur des Fruchtsackes in 82,3 % eintritt, während sie nur in 17,7 % ausbleibt. Am häufigsten erfolgt sie zwischen dem zweiten und dritten Monat. Bei interstitieller Gravidität sind die Chancen für die Ruptur in allen Monaten fast gleiche. Bei intraligamentär entwickelter scheint es zur letzteren häufiger in späteren Monaten zu kommmen.

Im Anschluss an die Ruptur tritt doppelt so oft innere Blutung wie Hämatocelen- bezw. Hämatombildung ein. Bei spontanem Verlauf wird der Ausgang der Extrauteringravidität in der Mehrzahl der Fälle ein ungünstiger sein.

Einen interessanten Fall schubweiser Blutung in die Bauchhöhle aus der schwangeren Tube nach Absterben des Fötus theilt Döderlein (23) mit. Er beweist, dass letzteres Ereigniss noch keineswegs die Gefahren der Tubenschwangerschaft für die Trägerin beseitigt.

Shaw-Mackenzie (113) bemerkt, dass es möglicherweise mehr als ein zufälliges Zusammentreffen sei, dass die Ruptur extrauteriner Fruchtsäcke gewöhnlich zur Zeit einer menstruellen Epoche erfolge.

Dass die Diagnose der ektopischen Schwangerschaft keineswegs immer eine leichte ist, beweist die Zusammenstellung v. Schrenck's (111), nach welcher unter 610 Fällen dieselbe 221 mal richtig, 55 mal falsch und 27 mal unsicher gestellt wurde. Im Allgemeinen ist sie in den ersten Monaten schwieriger wie in den späteren. Als wichtigstes Schwangerschaftszeichen nennt v. Schrenck das Ausbleiben der Menstruation. Unregelmässige Blutungen kommen zwar in sehr vielen Fällen vor, können aber doch nur selten eine regelmässig fortbestehende Menstruation vortäuschen. Eine Vergrösserung des Uterus ist meist vorhanden, ja sie kann sogar eine ziemlich beträchtliche sein. Nur in 16 % fand sie sich nicht.

Einen interessanten Fall, welcher zeigt, dass Tubenschwangerschaften selbst nach Austritt des Fötus in die Bauchhöhle bei ein

Fortentwickelung bis zum 7. Monate nahezu symptomlos verlaufen können, theilt Grynfeldt (48) mit (s. Inhaltsverz.). Er nimmt an, dass der Fötus durch das Ostium der Tube in die Bauchhöhle ausgestossen und dann weitergewachsen sei.

Zur Stellung der Diagnose Deciduastücke mittelst Curettement aus dem Uterus zu entfernen, widerräth v. Schrenck (111) wegen der grossen Gefahr der Berstung des Fruchtsackes.

Die Diagnose des intraligamentären Sitzes soll sich nach Czempin (18) mit einer gewissen Sicherheit stellen lassen. Pathognostisch ist die Lage des Fruchtsackes auf dem Beckenboden, sein breites Anliegen an der Uteruskante, die Ausfüllung des ganzen freien Raumes der Beckenhöhle bei seinem Wachsthum; ferner die schmerzhaften, im zweiten Monat beginnenden Beschwerden, welche sich mit der weiteren Entwickelung bis zur Unerträglichkeit steigern und die hochgradige Empfindlichkeit des Leibes, bedingt durch die begleitende Peritonitis adhaesiva, welche bei einer tubaren Entwickelung fehlt.

Eine kurze, aber erschöpfende Uebersicht über alle bei ektopischer Schwangerschaft differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Affektionen giebt v. Schrenck (111) in seiner schon mehr erwähnten Arbeit. Als schlimmste Fehldiagnosen bezeichnet er inkompleten Abort, Retroflexio uteri gravidi und Darmobstruktion, da hierbei eine Therapie unternommen wird, welche zur Ruptur des Fruchtsackes zu führen höchst geeignet ist.

Sehr schwierig wird die Diagnose, wenn Extrauteringravidität und Uteringravidität zusammen vorliegen. 43 solche Fälle sind beobachtet worden; nur 2 mal wurde die Diagnose richtig gestellt. Sonst wurde der extrauterine Fruchtsack für eine Ovarialgeschwulst gehalten oder ganz übersehen.

Auch in einem Falle Dickson's (21) wurde die gleichzeitig bestehende extrauterine Gravidität nicht diagnostizirt. Die intrauterine endete durch Abort. Nach 14 Tagen erfolgte eine neue Blutung. Dickson glaubte an Retention einer zweiten Frucht im retrovertirten Uterus. Vergebliche Repositionsversuche. Erneute Blutung und Zeichen innerer Blutung. Bei der Coeliotomie fand sich linksseitige Tubenschwangerschaft. Genesung. (Im Anschluss an diese Mittheilung sei auch noch die jedenfalls sehr seltene Beobachtung von Franklin (36) erwähnt, in welcher sich die gleichzeitige intra- und extrauterine Schwangerschaft bis zum Ende entwickelte und der Kaiserschnitt nach Porro gemacht wurde.)

Barbour (3) macht im Anschluss an die Mittheilung eines Falles, in welchem ein retrouterin gelegener extrauteriner Fruchtsack irrthümlich für den retrovertirten Uterus gehalten wurde, auf die bei einer derartigen Lage des Fruchtsackes erheblichen differential-diagnostischen Schwierigkeiten aufmerksam. Wiederholte Blutungen sollten hier immer stutzig machen. Ferner fühlt sich der extrauterine Fruchtsack vom Abdomen her nicht so rundlich an wie der Uterus; er liegt auch mehr seitlich wie dieser.

Bei vermuthlicher Gravidität im rudimentären Horn eines Uterus bicornis hält v. Schrenck (111) eine Sondirung für geboten, um festzustellen, ob eine Kommunikation des Hornes mit dem Cervix besteht oder nicht, da hiervon die Therapie abhängt. Charakteristisch für einen Uterus bicornis ist es, dass die Sonde abwechselnd nach rechts und nach links ihren Weg nimmt.

Für die Diagnose des erfolgten Fruchttodes ist der Abgang einer uterinen Decidua von Wichtigkeit. Sowohl Czempin (18) wie von Schrenck (111) sehen ihn in der Regel für beweisend an.

Ueber einen Fall, in welchem innerhalb eines sehr kurzen Zeitraumes zum zweiten Mal eine ektopische Schwangerschaft eintrat, berichtet Been (4). Nachdem das erste Mal am 20. März coeliotomirt worden war, blieben die Menses Ende Juni wieder aus. Es stellten sich Schmerzen, hartnäckige Verstopfung, schliesslich Kothbrechen ein. Bei der abermaligen Coeliotomie fand sich eine bläuliche Geschwulst, welche einen $3^1/_2$ monatlichen Fötus enthielt. Der Fruchtsack wurde zum Theil aus tubaren, zum Theil aus uterinen Geweben gebildet.

Was die Behandlung der ektopischen Schwangerschaft betrifft, so verliert das abwartende Verfahren von Jahr zu Jahr mehr Anhänger. Ein gleiches gilt von der elektrischen Behandlung. Fast nur noch in Amerika findet sie Fürsprecher. So bricht Brothers (11) eine Lanze für sie. Er hat 78 Fälle aus der Litteratur gesammelt, von denen nur einer letal endete. Vor der Elektropunktur warnt er. Von sieben mittelst derselben behandelten Frauen starben zwei.

Auch Mc Ginnis (42) befürwortet unter Hinweis auf neun von ihm mit Elektricität behandelten Fällen von Extrauteringravidität warm diese Methode. Er erwähnt die Brothers'sche Statistik, betont aber, dass die Methode nur bis zum Ende des dritten Monats und vor dem Auftreten von Rupturerscheinungen indizirt sei. In der sich anschliessenden Diskussion wurde von verschiedenen Seiten die Ansicht geäussert, dass die erfolgreich mit Elektricität behandelten Fälle keine Extrauteringraviditäten, sondern Hämatome gewesen seien.

Grandin (46), noch vor wenigen Jahren Anhänger der elektrischen Behandlung der Tubengravidität, spricht sich jetzt gegen dieselbe aus. Er bestreitet, dass die Differentialdiagnose zwischen geborstenem und nicht rupturirtem Fruchtsack sicher zu stellen sei. In fünf Fällen, in welchen alle Anhaltspunkte für eine Ruptur fehlten, fand sich bei der Coeliotomie doch eine solche. Alle genasen, was bei elektrischer Behandlung nicht der Fall gewesen sein würde. Ausserdem zeigt eine Patientin (s. Inhaltsverz.), dass wohl das Ei durch jene getödtet werden, aber ein Eiterherd (Pyosalpinx) zurückbleiben kann.

In der Diskussion zu Janvrin's (57) Vortrag bezeichnet auch Dudley die elektrische Behandlung als nicht nur nutzlos, sondern auch gefährlich. Dagegen führt Gunning zwei Fälle an, in welchen angeblich durch Elektricität die tubaren Fruchtsäcke per uterum ausgestossen wurden. Janvrin giebt eine solche Möglichkeit zu, wenn das Ei ganz nahe dem uterinen Ende der Tube inserirt. Wenn das nicht der Fall hält er sie für völlig ausgeschlossen.

Die Behandlung der Extrauteringravidität in den früheren Monaten (nach von Winckel bis zum 5. Monat) mit Morphiuminjektionen in den Fruchtsack bezw. Fötus behufs Abtödtung des letzteren will von Schrenck (111) nicht ohne Weiteres verworfen wissen. Unter 11 von ihm gesammelten, derart behandelten Fällen, zu welchen neuerdings noch ein zwölfter günstig verlaufener von Stumpf (122) (s. Inhaltsverz.) gekommen ist, verliefen drei ungünstig, entschieden ein bedenklicher Prozentsatz, wenn man berücksichtigt, dass es sich um nicht geborstene Fruchtsäcke der ersten Monate handelt, bei welchen die Coeliotomie vorzügliche Resultate erzielt.

Aehnlich verhält es sich nach v. Schrenck (11) mit der elektrischen Behandlung. Von 14 Fällen starb einer, 5 mal musste, da die Therapie keinen Erfolg hatte, die Coeliotomie gemacht werden. Im Uebrigen sprechen die Zahlen seiner Statistik entschieden für die Coeliotomie. Von 338 Fällen trat nach derselben bei 83,5 % Genesung, bei 16,5 % der Tod ein. Weniger erfreulich gestaltet sich der Verlauf. Nur in 70 % war er ein glatter, in 24 % ein langsamer oder komplizirter. Ungleich günstiger ist der Prozentsatz, wenn man die Fälle, in welchen der ganze Fruchtsack exstirpirt wurde, denen gegenüberstellt, in welchen die Exstirpation eine partielle blieb. Bei den ersteren war der Heilungsverlauf nur in 12,6 % ein gestörter, bei den letzteren in 44 %. Daraus ergiebt sich, dass man, wenn irgend möglich, den Fruchtsack in toto entfernen soll.

Rosenwasser (102) hält die Coeliotomie bei Tubenschwangerschaft für indizirt in allen Fällen, in welchen der Fruchtsack nicht geborsten ist; ferner bei freier Blutung in die Bauchhöhle, bei cirkumskripter Blutung, falls sie recidivirt, bei Verjauchung, bei Wachsthum des Fötus, bei Beeinträchtigung vitaler Funktionen durch Druck, schliesslich eventuell bei nicht eintretender Resorption.

Pfannenstiel (94) ist prinzipiell für die frühzeitige Radikaloperation durch die Coeliotomie, da auch bei der Spontanheilung Beschwerden fast immer zurückbleiben und sogar weitere Gefahren (sekundäre Blutergüsse, Verjauchung) vorhanden sind. Ferner sind die Resultate der Laparotomie sehr günstige. Pfannenstiel selbst hatte unter 14 Operirten keinen Todesfall.

Auf ganz demselben Standpunkt steht Küstner (67).

Duncan (28) räth bei vorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft nicht abzuwarten, bis das Kind gestorben ist; nur, wenn letzteres beinahe ausgetragen ist, solle man den Versuch machen es zu retten, indem man die Mutter absolut ruhig halte. Vor der Entfernung der Placenta warnt er, wenn man nicht von dem Aufhören der Cirkulation in derselben überzeugt sei.

Von anderer Seite wird befürwortet, in den ersten sechs Monaten möglichst rasch zu operiren, später aber die nachweislich dann sehr gefährliche Operation bis nach dem Tod des Fötus zu verschieben. Cullingworth (19) hält die Entfernung des ganzen Sackes für das Beste. Eine Vernähung des Letzteren mit den Bauchdecken, falls jene nicht ausführbar, sei unnöthig.

Auch Staude (120) befürwortet bei vorgeschrittener Gravidität nach Absterben der Frucht und bei Fehlen bedrohlicher Erscheinungen sich noch einige Zeit abwartend zu verhalten, um der Obliteration der Gefässe recht sicher zu sein.

Dagegen spricht sich von Schrenck (111) für die Totalexstirpation des Fruchtsackes entgegen Fritsch und Thorn aus, welche denselben einnähen und unter Zurücklassung der Placenta tamponiren wollen. Er räth, dieselbe auch bei lebendem Kind sofort auszuführen. da das Abwarten bis zum Tod des letzteren entschieden gefährlich ist, Auch bei bereits abgestorbenem Kind hält er es nicht für nöthig, eine Obliteration der Placentargefässe abzuwarten.

Shaw-Mackenzie (113) befürwortet im Allgemeinen eine möglichst frühzeitige, operative Behandlung der Extrauteringravidität. Nur in Fällen, in welchen die Diagnose eine sehr unsichere ist, räth er mit der Coeliotomie zu warten, aber die Patientin auf's sorgfältigste

zu beobachten, um bei Erscheinungen, welche auf eine akute, innere Blutung deuten, sofort zu operiren. Faradisation, Punktion, Aspiration des Fruchtsackes p. vag. verwirft er als unwissenschaftlich. Wenn bei vorgeschrittener Schwangerschaft der Fötus lebt, so macht die Entfernung des letzteren keine Schwierigkeiten, wohl aber die der Placenta. Sie kann zu todbringenden Blutungen für die Mutter führen. Lässt man aber die Placenta zurück und näht die Sackwandung an die Bauchwunde, so droht die Gefahr der Septikämie. Verf. weist darauf hin, dass extrauterine Kinder oft nur kurze Zeit leben und dass es in Rücksicht hierauf bedenklich sei, die Mutter dem Risiko einer primären Operation auszusetzen. Nach dem Absterben des Fötus liegen für sie die Chancen weit günstiger, da die placentare Cirkulation aufgehoben ist, um so sicherer, je längere Zeit nach dem Tod vergangen ist. Sobald Erscheinungen von Zersetzung des Fruchtsackinhaltes auftreten darf die Operation nicht aufgeschoben werden.

Dass die Totalexstirpation eines intraligamentär entwickelten Fruchtsackes ihre Bedenken hat, beweist ein Fall Staude's (120), in welchem ein Ureter unterbunden und durchschnitten wurde. Die Patientin starb (siehe Inhaltsverzeichniss). Er räth daher nur die Frucht, eventuell die Placenta zu entfernen, den Fruchtsack aber einzunähen. Er schrumpft immer so, dass man später nichts mehr von ihm fühlt.

Krug (68) empfiehlt in den Fällen von Tubenschwangerschaft, in welchen die anderen Anhänge derart erkrankt sind, dass ihre Entfernung nothwendig ist, auch den Uterus zu exstirpiren. Es ist dies nach seiner Ansicht auch dann angezeigt, wenn man zwar einen Theil des Ovarium der anderen Seite erhalten könnte, aber in Folge ausgedehnter Adhäsionen die blutende, hintere Wand des Uterus zur Drainage zwingt.

In einem Fall von Extrauteringravidität, bei welchem sich nach Eröffnung der Bauchhöhle ausserordentlich feste Darmverwachsungen fanden, drängte sich Kelly (61) mit den in die Bauchhöhle eingeführten Fingern den Fruchtsack den in der Vagina befindlichen der anderen Hand entgegen und eröffnete ihn von der Scheide aus in der Ausdehnung eines Zolles. Nach Entfernung der Fötalreste wurde der Sack ausgespült und dies täglich wiederholt bis der Ausfluss klar wurde. Die Heilung erfolgte ohne Störung. Kelly empfiehlt dies Verfahren für solche Fälle, bei welchen die Enukleation des Fruchtsackes mit Rücksicht auf die zahlreichen Verwachsungen gefährlich ist.

Der von Cappelen (15) mitgetheilte Fall betrifft eine 24jährige II gravida mit geborstener, rechtsseitiger Eileiterschwangerschaft des

zweiten Monats. Die Berstung hatte am Tage vor der Operation (Bauchschnitt) und wieder wenige Stunden vor derselben stattgefunden. Es wurde in dem Eileiter ein festsitzendes Gerinnsel gefunden, das mit sowohl makro- wie mikroskopisch nachweisbaren Villi chorii auf der einen Seite besetzt war. Ein Fötus wurde nicht gefunden. In der Rekonvalescenz Parotitis. Heilung. (Leopold Meyer.)

Man (76) machte bei einer viermonatlichen Extrauteringravidität die Elytrotomie mit Extraktion des Fötus und der Placenta erfolgreich.

Zur Elytrotomie räth dagegen v. Schrenck (111) auf Grund der Statistik nicht. Von 29 Fällen genasen 17; es starben 6; bei 5 musste später die Laparotomie angeschlossen werden. Von diesen 29 kommen 13 Fälle allein auf Senden, welcher nur eine Kranke verlor. Wenn der Fruchtsack des Douglas stark nach der Scheide vorbuchtet, ist ein Versuch mit der Elytrotomie entschieden gerechtfertigt. Der Eingriff an sich ist einfach. Der in die Scheide vorgebuchtete Theil wird eingeschnitten, die vaginalen mit den Fruchtsackwänden vernäht, der Fötus extrahirt, die Nabelschnur unterbunden und der Fruchtsack mit Jodoformgaze tamponirt.

Elischer (33) theilt zwei neue Fälle von Extrauterinschwangerschaft mit, die er mittelst Elytrotomie zur Heilung brachte. Der eine Fall betraf eine 26jährige IIp., deren erste Geburt vor sieben Jahren glatt verlaufen war; Operation im dritten Monate ohne Narkose. Starke Blutung, indem der Vaginalschnitt die Placenta trifft. Extraktion letzterer und des Fötus mittelst Kornzange. Fieberhafter Verlauf wegen Fäulniss eines zurückgebliebenen Placentarrestes, der am siebenten Tage ausgestossen wird. Irrigation der 13 cm tiefen Höhle mit Kreolin und Jodoformgazetamponade. Drei Tage andauernde Delirien ohne Fieber, die Verf. für Symptome von Jodoformvergiftung anspricht, komplizirten den Fall, der dann glatt heilte.

Der zweite Fall betraf eine 25jährige IIIp., die auch im dritten Monate der Schwangerschaft zur Operation gelangte. Das klinische Bild war dasjenige einer retrouterinen Hämatocele. Die Placenta konnte wegen zu hohen Sitzes nicht entfernt werden und so wurde nach Extraktion des Fötus durch die Scheidenöffnung nur eine feste Jodoformgazetamponade gemacht. Die Placenta ging erst im Verlaufe von etwa drei Wochen successive ab. Ebenfalls fieberhafter Verlauf, jedoch ohne beträchtliche Exacerbationen. Behandlung der Höhle wie oben. Heilung.

Elischer, der in letzterer Zeit fünf Fälle von Extrauterinschwangerschaft mittelst Elytrotomie zur Heilung brachte, giebt namentlich

bei sehr blutarmen Frauen dieser Operation vor dem Bauchschnitt den Vorrang. (Temesváry.)

Czempin (18) will zwar bei frischer Hämatocele nach geplatzter Extrauteringravidität zunächst abwarten, giebt aber selbst zu, dass vier von ihm frühzeitig operirten Frauen nur genützt worden ist, während vier andere, bei welchen abgewartet wurde, schwer herunterkamen. Für die Fälle intraperitonealer Hämatocele zieht er die Cöliotomie vor, bei intraligamentären Hämatomen dagegen, deren Inhalt wohl in Folge des Eindringens von Gasen und Bakterien aus dem nahen Rektum in der Regel zersetzt ist, räth er zur Elytrotomie.

Dührssen (27), welcher bei Tubarschwangerschaft aus denselben Gründen wie Sänger stets die Cöliotomie ausgeführt wissen will, giebt den beachtenswerthen Rath bei hochgradiger Anämie vor Beginn der Operation eine Kochsalzinfusion zu machen.

Pestalozza (93) beschreibt einen Fall von gleichzeitiger intra- und extrauteriner Schwangerschaft; Diagnosis: Laparotomie wegen schwerer Symptome von Einklemmung; nach Abtragung der schwangeren rupturirten Tube sah er sich genöthigt, um die Blutung aus der hinteren Fläche des Uterus zu stillen, den schwangeren Uterus in toto per Laparotomiam zu exstirpiren. Glatte Genesung.

Fabbrovich (35) beschreibt einen Fall von Lithopädion, während der Obduktion einer 79 Jahre alten Frau entdeckt. Die betreffende Schwangerschaft datirt von 42 Jahren vor dem Tode: der Fall ist ein sogenannter Lithokeliphos. Fabbrovich glaubt, dass eine ursprünglich uterine Schwangerschaft mit Uterusruptur, Durchtritt des Fötus in die Bauchhöhle und spontaner Heilung die Ursache der ungewöhnlichen Erscheinung gewesen sei. (?)

Arn. Larsen (71) theilt einen Fall von unzweifelhafter Ovarialschwangerschaft mit. Die 33 jährige, verheirathete Frau ist nie schwanger gewesen. Menses seit dem 20. Jahr, fast immer regelmässig. Letzte Regel Anfang August 1891, seitdem Uebelkeit, Erbrechen, Schmerzen im Leibe. Im dritten Monat der Schwangerschaft stellten sich Harnbeschwerden ein, die schnell wieder schwanden und nur dann und wann wieder auftraten. Verf. stellte zu dieser Zeit die Diagnose: Schwangerschaft (uterine) Mens. III, von einer kleinen rechtsseitigen Ovariencyste komplizirt. Verf. sah die Kranke erst im Juni 1892 und zwar zufälliger Weise wieder und erfuhr dann, dass sich dieselbe, von den erwähnten Harnbeschwerden abgesehen, bis zum 10. April 1892 völlig wohl befunden hatte. Fruchtbewegungen wurden kurz vor der Mitte Dezember zum ersten Male verspürt. Am 10. April 1892 traten Wehen

ein; es ging Blut und ein hühnereigrosser „Klumpen" per vaginam ab. Die Fruchtbewegungen hörten auf. Patientin hütete das Bett nur drei Tage, stand dann auf und ging wie gewöhnlich ihrer häuslichen Arbeit nach. Bei der Untersuchung im Juni 1892 glaubte Verf. eine intrauterin retinirte Frucht vor sich zu haben. Fruchtsack nach rechts gelagert; Portio vaginalis folgte allen Bewegungen desselben; Kopf der Frucht deutlich im vorderen Gewölbe zu fühlen. Völliges Wohlbefinden. Erst im September stellten sich Beschwerden ein (Gefühl von Schwere im Leibe), und die Kranke suchte ärztliche Hilfe auf. Die am 22. September 1892 in Narkose unternommene Untersuchung ergab einen Befund ganz gleich dem eben erwähnten, und erst die nach der Dilatation des Cervikalkanales mögliche Austastung des Uterusinnern ergab Leerheit des Uterus. Am 27. September 1892 Laparotomie in Beckenhochlagerung. Der Fruchtsack ist mit mehreren Darmschlingen verwachsen. Die Verbindung mit der Gebärmutter wird nur von der rechten Tuba und dem rechten Lig. ovarii gebildet. Nach Unterbindung und Durchschneidung dieses Stieles, Lösung der Darmadhäsionen und Unterbindung und Durchschneiden des Ligam. lat. Entfernung der Geschwulst. Schluss der Bauchwunde ohne Drainage. Glatte Heilung.

Die Geschwulst enthielt 1 Liter chokoladebraune, dünnflüssige, mit Flocken und Eiterklumpen gemischte Flüssigkeit und eine ausgetragene, männliche, stark macerirte Frucht. Die genaue, vom Prosektor Dahl unternommene Untersuchung des Präparates (das sich in der Sammlung des pathol.-anat. Instituts zu Kopenhagen befindet) lautet wie folgt. Placenta ist von normalem Aussehen, sitzt oben hinten. An der Vorderfläche des Sackes war das breite Mutterband mit demselben durch Verwachsungen verbunden, die sich leicht stumpf lösen liessen. Nur nach aussen oben gelang dies nicht, hier ging dasselbe unmittelbar in die Fruchtsackwand über, die mit der hinteren Fläche der Ampulla Tubae und mit der Partie dicht unten in einer Länge von 4,5 cm fest verbunden war. Auch nach innen oben am uterinen Ende der Tube war der Sack auf einer kleinen, begrenzten Partie mit der hinteren Fläche des Ligam. lat. fest verbunden und liess sich nicht stumpf trennen. Das entfernte Stück der Tube mass 10 cm. Die Ampulle stark dilatirt. Eine starke Arteria lässt sich von unten nach oben im Lig. latum verfolgen; dieselbe theilt sich in drei Aeste, von denen der eine nach der oberen inneren Ecke des Lig. latum sich verfolgen lässt, der äusserste sich zu der Tube erstreckt und der mittlere in die Fruchtsackwand übergeht, zu welcher auch Aeste von der

äussersten Arterie gehen. Diese Aeste entsprechen somit den Aesten der Art. spermatica int. Weder die Tube noch das Lig. latum bilden somit den Fruchtsack. Der Ausgangspunkt derselben unter und hinter der Ampulla tubae deuten dagegen darauf hin, dass derselbe vom Eierstock gebildet ist. Der Eierstock lässt sich sonst nirgendswo nachweisen. — Die Wand des Fruchtsackes ist von sehr wechselnder Dicke. Hinten, wo die Placenta inserirt, ist dieselbe papierdünn. An der Vorderfläche wechselt die Dicke bis 8 mm. Die Konsistenz ist derb fibrös mit zahlreichen offenen Gefässlumina. Die mikroskopische Untersuchung des dicksten Theiles der vorderen Wand ergab hier und da kleine Gruppen von Follikeln mit deutlicher Membrana granulosa und in mehreren derselben mehr weniger wohl erhaltene Ovula mit Keimblase und Keimfleck. (Leopold Meyer.)

VII.

Pathologie der Geburt.

Referent: Dr. Steffeck.

I. Allgemeines.

1. **Barbour**, A. H., Note of a case of double rupture of the membranes. Tr. of the Edinb. Obst. Soc. Vol. XIX, pag. 24.
2. **Bidder**, Fr., Ueber alte Erstgebärende. Küstner's Ber. u. Arb. aus der Dorpater Klinik, Wiesbaden, Bergmann. pag. 183—221.
3. **Bossi** M., Sugar in the treatment of uterine inertia during labor. Rév. illust. de Polytechn. méd., May. 30.
4. **Droste**, C. M., Ergot in the hands of ignorant midwives during labor. Tr. Mich. M. Soc. Detroit. Vol. XVIII, pag. 515—521.
5. **Edgar**, J. C., Prolonged, non obstructed labor in the first stage; its management. N. Y. M. J. Vol. LIX, pag. 582—585.
6. **Eichacker**, H. F., A rare case of spontaneous delivery after chloroform-narcosis. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV, pag. 367.

7. Fabbri, E. F., Contributo alla eziologia dell' asfissia invincibile del neonato. Società ital. di Ost. e Gin. Ottobre.
8. Fehling, Ueber Verwendung der Hängelage nach Walcher zum Eintritt des vorangehenden Kopfes. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44.
9. Fournel, C., D'une manière d'obtenir dans l'accouchement par le sommet, la flexion de la tête foetale dès le début de la periode de dilatation. Rev. obst. et gyn. Paris. Vol. X, pag. 22—27.
10. Garner, J. E., On the efficacy of chloral hydrate in labour. Lancet. London 1893. Vol. II, pag. 1242.
11. Gönner, Das Verhältniss des Schädels der Mutter zu dem des Kindes etc. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXVIII, Heft 2.
12. Grusdeff, Ustilago maydis als wehenstärkendes Mittel. Wratsch. Nr. 19. (Grusdeff hat in acht Fällen primärer Wehenschwäche das flüssige Extrakt von Ustilago maydis zu 30—60 Tropfen mit Erfolg angewandt. Die Wirkung trat nach 20—40 Minuten ein. Die hervorgerufenen Wehen waren vollkommen regelmässig und die Kreissenden vertrugen das Mittel sehr gut. Alle Kinder — lebend und gesund geboren. Die Nachgeburtsperiode verlief normal.) (V. Müller.)
13. Hart, H. H., The management of the third stage of labor. Tr. M. Soc. Calif., San Fran., pag. 153—166.
14 Herzfeld, Angeborene Rhachitis. Verh. d. geb. Ges. zu Wien. 13. Febr.
15. Horrocks, P., Intravenous injection of saline solution in cases of severe haemorrhage. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XXXV, pag. 430—450.
16. Jaggard, W. W., Note an oligohydramnion. The Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 433—447.
17. Iwanoff, Zur Frage des Dammschutzes während der Geburt. Allgem. Wien. med. Zeitg., 1893. Vol. XXXVIII, pag. 507, 520, 532.
18. Kalt, Die Walcher'sche Hängelage. Korresp.-Blatt für Schweizer Aerzte. Nr. 20.
19. Keilmann, A., Geburten mit Wehenschwäche. St. Petersb. med. Wochenschrift. Bd. XI, pag. 213—223.
20. Kelly, H., An external direct method of measuring the conjugata vera. Johns Hopkins Hosp. Rep. Baltimore 1893/94. Vol. III, pag. 303—309.
21. — Infusion of normal saline solution in connection with gynaecological operation and the accidental hemorrhages of parturition. Bull. of Johns Hopkins Hospital, Baltimore. Vol. V, Nr. 41.
22. Kirley, B. M., A case of protracted gestation; delivery on the 461st day. St. Louis Cour. Med. Vol. XI, pag. 3.
23. Kowaleffsky, Ueber Psychosen während der Geburt. Jurnal. mediciny i gygieny. Nr. 6. (V. Müller.)
24. Kuffer, A., Ein Verstärkungsmittel zu schwacher Wehen. St. Petersb. med. Wochenschr. Vol. XI, pag. 319.
25. Laborde, L'application des tractions rythmées de la langue dans les diverses asphyxies. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tome XLI, pag. 169.
26. Lange, Ueber intrauterine Leichenstarre. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 48.
27. Lugeol, P., Accouchement dans le sommeil hypnotique. J. de méd. de Bordeaux 1893. Vol. XXIII, pag. 477.

28. **Michailowa**, Ueber Anwendung von Extr. viburni prunifolii in der Geburtshilfe. Medizinskoje obosrenie Nr. 18. (V. Müller.)
29. **Oui**, Note sur un cas de petitesse extrême d'un foetus né à terme ou près du terme. Gaz. hebdom. de sc. méd. de Bordeaux. Vol. XV, pag. 245.
30. — De la rupture prématurée et de la rupture précoce spontanée des membranes. Rev. prat. d'obst. et de paed. Paris. Vol. VII, pag. 65—87.
31. **Paijkull**, Lincoln, Om albuminurie hos nyförlösta avinnor (Ueber Albuminurie bei Frischentbundenen.) Upsala läkareförenings förhandlingar. Vol. XXX, Heft 1, pag. 40—73. (Leopold Meyer.)
32. **Vande Poll**, Beitrag zur Prochownik'schen Diätkur. Medinh. Weckblad. v. Noord- & Zuid Nederland. 1° Jaag. Afl. 50. (A. Mynlieff.)
33. **Prochownik**, Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 10, pag. 225 ff.
34. **Reynaud**, De la mensuration de l'inclinaison du bassin chez la femme. Courrier méd. Paris. Vol. XLIV, 97—99.
35. **Rossa, S.**, Ueber Bedeutung und Aetiologie des vorzeitigen Mekoniumabgangs. Arch. f. Gyn. Berlin. Vol. XLVI, pag. 303—341.
36. **Schultze, B. S.**, Ist Fraktur des Schlüsselbeins Kontraindikation, ein tief asphyktisches Kind zu schwingen. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 8, pag. 177.
37. **Semb**, Et Tilfälde af „missed labour". Verhandl. d. Med. Gesellsch. zu Christiania. pag. 17—18 u. 43. Norsk Magazin for Laegeridenskaben. 4 R. Vol. 9. Nr. 4. (In dem von Semb mitgetheilten Fall hatte die 38jährige VIII gravida ihre letzte Regel am 15. Jan. 1893. Fruchtbewegungen wurden vom 17. Mai bis 5. Juli gefühlt, hörten dann auf. Mitte Dezember Wehen, am 10. Jan. 1894 Geburt einer mumifizirten Frucht von 6—7 Monaten. Wochenbett normal. In der Diskussion theilte Heiberg einen ähnlichen Fall mit. Letzte Regel am 30. Jan. 1894. Geburt am 30. Jan. 1895 einer macrirten, circa 5 monatlichen Frucht.) (Leopold Meyer.)
38. **Solowieff**, Ueber einen Todesfall während der Geburt bei nicht kompensirtem Herzfehler. Wratschebnyja sapiski Nr. 2. (V. Müller.)
39. **Sprague, W.**, A plea for chloroform in labor. Am. Lancet, Detroit. Vol. XVIII, pag. 41—45.
40. **Stuver, E.**, Should ergot be used during parturition and the subsequent involution period? J. Am. M. Ass., Chicago. Vol. XXIII, pag. 425—427.
41. **Wehle**, Die Walcher'sche Hängelage und ihre praktische Verwerthung. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, Heft 2.
42. **Wenning, W. H.**, A case of fatal post-partum hemorrhage probably due to the administration of chloroform. Cincin. Lancet Clin. Vol. XXXII, pag. 313—316.
43. **Wolff, H.**, Zur Symptomatologie des akuten Hydramnion. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 46.

Barbour (1) erlebte einen seltenen Fall von doppelter Ruptur der Eihäute: durch einen Riss, der Placenta gegenüberliegend, war eine Nabelschnurschlinge vorgefallen; durch einen zweiten Riss zwischen

diesem und der Placenta wurde das Kind geboren. Vorher waren Dilatations-Versuche mit einem Kolpeurynter gemacht worden.

Bidder (2). Auf Grund seiner Beobachtungen an 140 klinischen und poliklinischen Geburten alter Erstgebärender an der Dorpater Klinik, kommt Bidder zu folgenden Resultaten:

1. Alte Erstgebärende kommen bei Estinnen häufiger als sonst irgendwo zur Beobachtung.
2. Die Schwangerschaft bietet keine besonderen Anomalien.
3. Nieren-Erkrankungen scheinen häufiger zu sein.
4. Eklampsie ist häufiger.
5. Regelwidrige Lagen sind nicht häufiger.
6. Die Dauer der Geburt ist erheblich länger, aber nur auf Kosten der ersten Periode.
7. Die Operationsfrequenz ist bedeutend gesteigert, besonders zu Gunsten der Zangen-Operation.
8. Dammrisse sind nicht häufiger als bei Erstgebärenden überhaupt.
9. Störungen in der Nachgeburtsperiode sind nicht häufiger als bei Erstgebärenden überhaupt.
10. Schwere puerperale Erkrankungen sind nicht häufiger.
11. Mortalität an puerperaler Erkrankung ist nicht häufiger.
12. Mortalität der Kinder in der Klinik ist nicht grösser.

Bossi (3) empfiehlt den Zucker als wehenerregendes Mittel. Er hat ihn in 11 Fällen mit bestem Erfolg gegeben (1 : 8 Wasser). Die Wirkung soll nach 25—40 Minuten sehr gut werden und gewöhnlich bis zur Geburt des Kindes andauern.

Mit der praktischen Bedeutung der Walcher'schen Hängelage beschäftigen sich drei Arbeiten:

Fehling (8) hat sich durch genaue Beobachtungen dreier Geburten mit engem Becken von dem Werth der Hängelage überzeugt. Er hat ein eigenes Lager für die Kreissende konstruirt, da für den vorangehenden Kopf die Hängelage sonst nur schwer herzustellen wäre. Dreitheilige Matratzen werden am Kopfende des Bettes dergestalt aufeinandergelegt, dass die Beine frei innerhalb des Bettes hängen, ohne den Boden zu berühren; der Steiss genau am Rand der obersten Matratze; durch Handtücher oder Gurte, welche unter der Achselhöhle durchgehen, wird der Körper fixirt und vor dem Herabrutschen bewahrt. — Das Maximum des Unterschiedes in der Grösse der Conjugata zwischen stärkster Steissrückenlage und Hängelage, der ja bis zu 1,2 cm beträgt, wird hier nicht erreicht, sondern nur ein Unterschied zwischen gewöhnlicher Rückenlage und Hängelage, der aber

immer noch 6—8 mm betragen kann — ein gewiss werthvoller Zuwachs der Conjugata vera bei engem Becken.

Kalt (18) berichtet gleichfalls über drei Fälle, in denen er die Hängelage mit Erfolg anwendete. In den beiden ersten handelte es sich um allgemein verengte Becken mit Conjugatae verae von 8 cm. Die Köpfe standen nach dem Blasensprung mehrere Stunden über dem Beckeneingang und traten erst tiefer, nachdem die Kreissenden in die Walcher'sche Hängelage gebracht waren. Im dritten Fall, wo gleichfalls ein allgemein verengtes Becken mit einer Conjugata vera von 9 cm vorlag, war das in Fusslage befindliche Kind bis zum Kopf geboren. Die Entwickelung desselben machte Schwierigkeiten, gelang aber leicht nach Herstellung der Walcher'schen Hängelage.

Wehle (41) hat an der Dresdener Frauenklinik die Hängelage bei allen Operationen angewendet, in denen es sich um Ueberwindung des verengten Beckeneinganges handelte, besonders bei allen Wendungen und Extraktionen. Eine Tabelle über 25 derartig geleitete Geburten zeigt ein äusserst günstiges Resultat, besonders bezüglich der Kinder. Im Vergleich mit früheren Zusammenstellungen wurden 80 % lebende Kinder erzielt gegenüber 68,4 %. Betrachtet man nur die stark verengten Becken mit einer Vera unter 8 cm, so sind 82,3 % lebende Kinder an den unteren Grenzen der Wendung erzielt, gegenüber 63,9 % von früher. Betrachtet man die 16 Operationen, welche im günstigsten Zeitpunkte ausgeführt wurden, bei vollständig erweitertem Muttermund und stehender oder eben gesprungener Blase, so bekommt man 93,7 % lebende Kinder gegenüber 78,5 % aus der älteren Zusammenstellung. Bei stark verengtem Becken mit Conjugata vera unter 8 cm wurden früher 41,5 % durch die Wendung entbunden, bei Hängelage 56,6 %. Diese Thatsachen sind geeignet, der Wendung und Extraktion ein grösseres Feld einzuräumen, wenn man sie in Hängelage ausführt.

Gönner (11) hat die Becken, die Köpfe und die Körperlänge von 100 Schwangeren gemessen und nach erfolgter Geburt mit den erhaltenen Zahlen die Maasse des kindlichen Kopfes und das Gewicht des Kindes verglichen. Seine Resultate sind folgende:

Eine Uebereinstimmung des Schädel-Index der Mutter mit dem des Kindes existirt nicht. Nur in 29 % gehörte der Schädel des Kindes derselben Kategorie an wie der der Mutter. Man darf also bei Beckenverengerungen aus der Grösse des mütterlichen Kopfes nicht einen Schluss auf den des Kindes ziehen. Mit zunehmender Körperlänge der Mutter steigt das Gewicht des Kindes.

Was die absolute Grösse des Kindskopfes betrifft, so fanden sich in 28 % bei Zugrundelegung der gewöhnlichen Maasse grosse Köpfe und zwar bei 19 Knaben und 9 Mädchen. Grosse Köpfe gehören daher gewöhnlich Knaben an.

In 15 % handelte es sich um enge Becken, um unbedeutende Verengerungen, die auf Kleinheit des ganzen Skelettes zurückzuführen waren und geburtshilflich keine Störungen veranlassten.

Zwischen Schädel-Index und Körperlänge der Mutter besteht keine Uebereinstimmung.

Herzfeld (14) beschreibt einen Fall von kongenitaler Rhachitis bei einem Kind einer 28jährigen Erstgebärenden: Kraniotabes, Weichheit der Schädelknochen im Bereich der Nähte und Fontanellen, rosenkranzförmige Auftreibung der Rippenenden, Verkrümmung und scheinbare Verkürzung der Extremitäten. Daneben Fraktur des linken Oberarms in der Mitte der Diaphyse, Infraktion des rechten Oberschenkelknochens, Epiphysen-Trennung am rechten und linken Oberschenkel, hochgradige Verkrümmung der unteren Extremitäten beiderseits ohne Verkürzung der Unterschenkel, Equino-Varus-Stellung beider Füsse.

Jaggard's (16) Beobachtung ist folgende: IV para mit drei lebenden Kindern. Letzte Geburt spontan und am normalen Ende verlaufen. Blase nicht gesprungen; Amnion dem Kind fest anliegend, muss zerrissen werden. Im Amnionsack nur wenig gelatinöse Flüssigkeit. Während Schwangerschaft und Geburt kein Wasser- oder Blutabfluss. Kind 3100 gr schwer, todt geboren, zeigt vielfache Abnormitäten.

Kelly (21) empfiehlt in extremen Fällen von Blutung die Infusion physiologischer Kochsalzlösung nicht in eine Vene, sondern in die Arteria radialis. In vier Fällen hatte er besten Erfolg und schneller als bei venöser Infusion.

Laborde (25) berichtet über acht Fälle von Asphyxia neonatorum, die er durch rhythmische Traktionen an der Zunge behandelte. Die Erfolge waren auffallend gute (fünf Fälle unter acht erfolgreich), sodass er zu weiteren Versuchen mit diesem einfachen Mittel anräth.

Prochownik (33) empfiehlt zur Wiederbelebung Asphyktischer folgendes Verfahren: Das Kind wird von einer zweiten Person an den Füssen so gehalten, dass der Kopf auf einen Tisch etc. stösst und der Hals stets gestreckt bleibt. Der Arzt umfasst den Thorax des Kindes mit den Daumen auf der Vorderfläche und den übrigen Fingern

auf der Rückfläche. Nun wird zunächst der Thorax komprimirt, wodurch gewöhnlich Schleimmassen aus den Luftwegen nach aussen befördert werden. Auf der Höhe der Exspiration wird die Kompression fortgelassen und Luft strömt durch die Glottis ein. Das Verfahren wird bis zur spontanen Athmung fortgesetzt, die stets eintritt, wenn nicht gröbere Läsionen vorliegen.

Lange (26) giebt einen lehrreichen Beitrag zur Frage der intrauterinen Leichenstarre. Der Fall, über den er berichtet, ist deshalb besonders werthvoll, weil zwölf Stunden vor Beginn der Geburt Herztöne mit Sicherheit konstatirt werden und weil $3^{1}/_{2}$ bis 5 Stunden vor der spontanen Geburtsbeendigung die Todesursache des Kindes durch Blutung in Folge von theilweiser Ablösung der Placenta klargestellt werden konnte. Das Kind, ein stark entwickelter Knabe, verharrte nach der Geburt in der intrauterinen Haltung; die Kiefer waren fest zusammengepresst, der Kopf beweglich, dagegen sämmtliche Gelenke der oberen und unteren Extremitäten unbeweglich; sonstige Muskeln in Kontraktionszustand. Diese Leichenstarre dauerte etwa zwölf Stunden. Sektion ergab alle Zeichen für einen asphyktischen Tod; auf der uterinen Fläche der Placenta Blutgerinnsel.

Lange ist der Meinung, dass intrauterine Leichenstarre ein physiologischer Vorgang ist, der nur darum so selten zur Beobachtung kommt, weil bei der hohen Temperatur im Uterus die Starre schneller eintritt und früher gelöst wird, als bei niedriger extrauteriner Temperatur. Sicher ist ferner, dass verschiedene Momente, wie langsames oder plötzliches Absterben des Kindes, Fiebertemperaturen der Mutter, Ernährungszustand der fötalen Muskeln, Uebergang gewisser Stoffe aus dem mütterlichen ins kindliche Blut, von Einfluss auf den Eintritt intrauteriner Starre sind. So ist bei Eklampsie durch mehrere Beobachtungen festgestellt, dass sie die intrauterine Starre überaus schnell und kräftig zur Entwickelung bringt. Andererseits ist sicher, dass die Muskel-Entwickelung bedingend für den Eintritt der Starre ist, weil bei unreifen Kindern vor der 28. Woche noch niemals Leichenstarre beobachtet worden ist. — Die Todesursachen, welche eine intrauterine Starre hervorrufen, sind mannigfaltig: Erkrankungen der Mutter Eklampsie, Peritonitis, Verblutung aus einer Varix), frühzeitige Lösung er Placenta, Nabelschnurvorfall, Geburtshindernisse von Seiten des Beckens oder der Weichtheile.

Paykull (31) hat den von 110 Frauen sofort nach der Entbindung mittels Katheters entnommenen Urin auf Eiweiss untersucht. Es fand ar keine Auswahl statt. Methode: Prüfung nach Heller, event. nach

Verdünnung des Urins. In allen 110 Fällen liess sich Albuminurie nachweisen. In den meisten Fällen enthielt der Harn nur Nukleoalbumin. Die Formelemente wurden durch Centrifugirung ausgeschieden und wenn lange genug oder schnell genug centrifugirt wurde, fanden sich in über 90 % der Fälle Cylinder, auch in den Fällen, wo nur Nukleoalbuminurie bestand. Die Cylinder waren fast ausschliesslich hyaline und körnige. Blutkörperchen kamen oft vor, aber ganz ausser Verhältniss mit der Menge des Eiweisses. Den Urin bekam Paykull aus der Entbindungsanstalt zu Stockholm.

(Leopold Meyer.)

Rossa (35) tritt durch eigene Beobachtungen an der Rokitansky-schen Klinik, der weit verbreiteten alten Ansicht entgegen, dass Mekonium-Abgang ein sicheres Zeichen für Lebensgefahr der Frucht abgebe. Bei Ausschluss aller Fälle, in denen sich die Frucht nicht lebend oder nicht in Kopflage zu Beginn der Geburt fand, konnte in $16^{1}/_{3}$ % der Geburten Mekonium-Abgang beobachtet werden. Von 85 Kindern mit Mekonium-Abgang wurden nicht weniger als 67 lebensfrisch geboren. Dieser grosse Prozentsatz von 78,8 widerspricht allen bisherigen Erfahrungen. Rossa zieht aus diesem Faktum folgende Schlüsse: Mekonium-Abgang kommt sehr häufig vor, ohne dass das Kind Spuren von Asphyxie zeigt. Auch wenn lange Zeit vor der Geburtsbeendigung Mekonium abgeht, so folgt daraus nicht, dass das Kind überhaupt asphyktisch geboren wird. Mekonium-Abgang beim Blasensprung ist für die Voraussage, ob Asphyxie eintreten wird oder nicht, ganz bedeutungslos. — Wenn im Laufe der Geburt das vorher reine Fruchtwasser eine Beimengung von Mekonium zeigt, so ist nicht unbedingt nothwendig, dass Asphyxie eintritt; nur bei Veränderung der Herztöne ist intrauterine Asphyxie zu erwarten. — Wenn Mekonium nach dem Blasensprung abgeht, aber die Herztöne gut bleiben, so werden nur 17 % Kinder asphyktisch geboren. Geht andrerseits kein Mekonium ab, so kann trotzdem das Kind in utero asphyktisch werden.

Die Ursache des Mekoniumabgangs ist nach Rossa's Ansicht erhöhte Darmperistaltik, die auch durch andere Momente, als durch Asphyxie entstehen kann. Spezielle Erkrankungen der Mutter in den letzten Tagen vor der Geburt (Typhus, Darmkatarrh, Bronchialkatarrh) scheinen Mekonium-Abgang begünstigen zu können. — Résumé: Die Bedeutung des Mekonium-Abgangs in prognostischer Beziehung ist bedeutend einzuschränken.

Schultze (36), der früher selbst als Kontraindikation gegen seine Schwingungen bei Asphyxie die Fraktur der Clavicula ansah, rektifizirt diese seine Ansicht dahin, dass eine Fraktur der Clavicula die Schultze'schen Schwingungen nicht kontraindizire. Nach Mittheilung eines einschlägigen Falles weist er darauf hin, dass bei den Schwingungen die Clavicula nicht direkt gedrückt werde, denn beim Inspirationsschwung soll kein Finger auf dem Thorax ruhen und beim Exspirationsschwunge sollen die Daumen der 4., 5., 6. Rippe und nicht der Clavicula aufliegen.

Wolff (43) theilt einen Fall von starkem Hydramnion im vierten Schwangerschaftsmonat mit, der mit Schüttelfrösten, hohen Temperaturen und Schmerzen in der Ileocoecalgegend einherging. Die Fieberkurve glich ganz einer Intermittens, Chinin aber blieb ohne Erfolg. Nach Einleitung des künstlichen Aborts sofortiges Verschwinden aller Krankheitssymptome. Wolff deutet das Fieber als Resorptionsfieber, bedingt durch die Aufnahme des Fruchtwassers (?).

Kowaleffsky (23) stimmt vollkommen mit Dörfler überein, dass psychische Störungen der Kreissenden entweder auf dem Boden der Erschöpfung des Organismus als Ohnmacht, Schläfrigkeit, Scheintodt erscheinen, oder auf dem Boden einer Reizung des Centralnervensystems als Affekte, Zornanfälle, Mania transitoria, Ruptus melancholici, als hysterisches eklamptisches Fieberdelirium. Die letztere Reihe der Störungen ist sehr ernst zu nehmen. Nach Verf. dient eine Geburt nur als Impuls zum Entstehen einer Geistesstörung auf einem Boden, der bereits durch Erblichkeit oder vorhergegangene Gemüths- und Nervenerschütterung vorbereitet war. (V. Müller.)

II. Störungen von Seiten der Mutter.

A. Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Vagina.

1. Bloom, H. C., Primary operation for lacerated perineum. Phila. Policlin. Vol. III, pag. 73—75.
2. Mc. Bride, G. A., Lacerations of the perineum. Kansas City M. Index, Vol. XV, pag. 272 278.
3. Byford, The best method of performing perineorrhaphy. Chicago, Clin. Rev. 1893—94. Vol. III, pag. 155—159.

4. Carpenter, J. G., Acute lacerations of the perineum. Am. Pract. and News, Louisville. Vol. XVIII, pag. 253—262.

5. Dudley, E. C., The mechanics of perineorrhaphy. Chicago, Clin. Rev. 1893—94. Vol. III, pag. 371—382.

5a. Ferraresi, Setti trasversali membranosi della vagina nella donna gestante e in sopraparto. Società Med. Chir. di Bologna. 30 Giugno. (Pestalozza)

6. Field, J. T., Primary perineorraphy. Texas Cour. Rec. Med. Dallas. 1893—94. Vol. XI, pag. 134—136.

7. Fitch, W. E., The prevention and cure of perineal lacerations. North Car. M. J. Wilmington. Vol. XXXIV, pag. 205—211.

8. Fleischl, J., Ruptura perinei centralis. Gyógyászat. Budapest 1893. Vol. XXXV. pag. 256.

9. Goldberg, A., Acquirirte ringförmige Striktur der Scheide als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 23, pag. 557.

10. — Ein Fall von Hämatoma vulvae et vaginae post partum. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. No. 30, pag. 723.

11. Hirst, B. C., The primary repair of a lacerated perineum. Med. News. Phila. Vol. LXIV, pag. 349.

12. Lauphear, E., Perineorrhaphy. Am. J. Surg. and Gyn. Kansas City. 1893—94. Vol. IV, pag. 122.

13. Mc Lean, M., Accident with axis-traction forceps; spontaneous cure of recto-vaginal fistula with hot water irrigation after labor. N. Y. J. Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 591.

14. Maygrier, Perforation symmétrique des petites lèvres pendant l'accouchement. Bull. and mém. Soc. obst. et gyn. de Paris. pag. 103—105.

15. Montgomery, G., Laceration of the perineum and recto-vaginal fistula. Med. and Surg. Report. Phila. Vol. LXXI, pag. 109—111.

16. Oliphant, L., A case of occlusion of the vagina in a primipara obstructing labour. Tr. of the Edinburgh Obst. Soc. Vol. XIX, pag. 182.

17. Osmont, Cloisonnement transversal et congénital du vagin; dystocie causée par ce cloisonnement. Arch. de tocol. Paris. Vol. XXI. pag. 130—143.

18. Ostermann, Angeborene ringförmige Striktur der Scheide als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 5, pag. 123.

18a. Poll, van de, Zur Verhütung von Ruptura perinei bei der Geburt. Medisch Weekblad voor Nord- en Zuid-Nederland. 1. Jaarg. No. 1. (Um Dammrisse zu verhüten empfiehlt Verf. aufs Wärmste den Rittgen'schen Handgriff.) (A. Mynlieff.)

19. Sexton, J. C., Central laceration of the perineum; causation and prevention. Tr. Am. Ass. Obst. and Gyn. Phila. Vol. VI. pag. 224—234.

20. Vryburg, P., Ueber Dammrisse. Nederlandsch Tydschr. v. Geneesk. Bd. 1. (A. Mynlieff.

21. Woskresensky, Ueber die Naht bei Dammrissen. Festschr. f. Prof Slawiansky. (V. Mülller

Ueber Strikturen der Vagina liegen zwei Berichte vor:

Goldberg (9) beobachtete bei einer Erstgebärenden einige Wochen nach der Geburt, die mit der Zange von ihm beendet worden war, eine Verwachsung der Scheidenwände, so dass der Finger nicht eindringen konnte. Die Patientin liess sich nicht operiren und $1^1/_2$ Jahre darauf wurde Goldberg zur zweiten Geburt gerufen. Es fand sich im ersten Drittel der Vagina eine ringförmige Striktur mit centraler Oeffnung, die kleiner als fingerdick war. Nach Incisionen trat der Kopf tiefer, die Geburt musste aber durch Perforation beendet werden.

Während derartige erworbene Strikturen nicht gerade selten sind, theilt Ostermann (18) einen Fall von angeborener ringförmiger Striktur der Vagina mit. Die Eigenthümlichkeit dieser Strikturen liegt darin, dass sie im oberen Drittel der Vagina sitzen, dass Menstruation und Befruchtung gewöhnlich ungehindert vor sich gehen; dagegen können sie zu einem absoluten Geburtshinderniss werden, wie in dem Fall, über den Ostermann berichtet. Die homogene Beschaffenheit der Schleimhaut jener Striktur mit der der übrigen Scheide, die lockere und regelmässige Struktur, der Sitz im oberen Drittel der Vagina sprechen für kongenitalen Ursprung der Striktur. — In der Diskussion über den Vortrag werden von Olshausen und Odebrecht Zweifel über das Angeborensein der Striktur laut, da auch bei erworbenen Strikturen im Kindesalter jegliche Narbenbildungen fehlen können.

Goldberg (10). Bei einer Erstgebärenden, deren Entbindung in Folge von Rigidität des Muttermundes zwar 3 Tage dauerte, aber doch spontan zu Ende ging, trat eine Stunde nach der Geburt plötzlich eine starke Schwellung an den äusseren Geschlechtstheilen auf. Es fand sich ein kindskopfgrosser, dunkelblau verfärbter, fluktuirender und sehr schmerzhafter Tumor in der linken grossen Schamlippe und eine starke Ausdehnung des Dammes. Nach einigen Tagen platzte der Tumor, es entleerte sich altes Blut, und es kam ohne Fiebererscheinungen zur spontanen Ausheilung.

Maygrier (14) beobachtete einen seltenen Fall von Zerreissung der kleinen Schamlippen bei der Geburt. Die betreffende Patientin, 24 Jahre alt, war Primipara; die kleinen Schamlippen waren breit und triangulär. Der Kopf des Kindes war schnell ausgetrieben worden. Damm intakt; aber in beiden kleinen Schamlippen fand sich ein fingerdicker Riss. Das Gewebe zwischen Ruptur und Vagina völlig unverletzt.

Oliphant (16). Bei einer stets gesunden Primipara fand sich als starkes Geburtshinderniss eine Verschlussmembran in der Scheide mit einer nur geringen sondenstarken Oeffnung, durch welche man zum Cervix gelangte. Die Geburt dauerte 60 Stunden.

Diese etwas ungenaue Beobachtung hat hinsichtlich der Ursache der Striktur ebenso wenig Werth wie die Beobachtung Osmonts (17): Bei einer Erstgebärenden wurde die vier Tage dauernde Geburt schliesslich durch die Zange beendet. Als Geburtshinderniss ergab sich zwei Jahre (!) nach der Entbindung ein transversal verlaufendes Septum, $3^1/_2$ cm hinter dem Introitus vaginae. In der Mitte des Septums eine kleine Oeffnung. Ausserdem fand sich rechts von der Portio nach der hinteren Vaginalwand ziehend ein zweites Septum. Ersteres hält Oliphant für angeboren, letzteres für erworben durch Narbenbildung nach der Geburt. (Derartige Berichte als Beweis für angeborene ringförmige Strikturen der Scheide gelten zu lassen, ist nicht angängig. Ref.)

2. Cervix.

1. Cioja, Distocia grave per scleroso sifilitica dell collo uterino. Annali di Ost. e Gin. Agosto. (Cioja führt einen Fall von syphilitischer Rigidität des Muttermundes an. Die mikroskopischen Veränderungen besonders im Muskelgewebe erklären die starre Rigidität, die nur nach tieferen Incisionen den Durchtritt des Fötus gestattete. Die betreffenden Fälle in der Litteratur sind sorgfältig gesammelt.) (Pestalozza.)
2. Dubensky, Ein kavernöser Tumor der Portio vaginalis uteri (verursachte den Verblutungstod bei einer Kreissenden). Festschr. f. Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
3. Gardiner, B. H. J., Dystocia from occlusion of cervix uteri. Lancet London. Vol. I, pag. 1300.
4. Harris, P. A., A method of performing manual dilatation of the os uteri. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 37–49.
5. Liebmann, A méhnyak okozta szülési akadályok ismeretébez. Orvosi Hetilap Nr. 52. (Bei zwei Geburten (der V. und VI.) einer Frau beobachtete Liebmann einen von der rechten Muttermundslippe ausgehenden und von dieser gebildeten dünn gestielten Polypen, der faustgross vor die Vulva gedrängt war. Die Geburten waren beidemale überaus schmerzhaft und protrahirt und mussten mit der Zange beendet werden. In den Wochenbetten bildete sich die Geschwulst stets spurlos zurück.) (Temesváry.)
6. Schmid, E., Sur un cas de rigidité syphilitique du col de l'utérus. N. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris. Vol. IX, pag. 410—414.
7. Staley, Incision of cervix in certain complicated labor cases. Indian M. Gaz. Calcutta. Vol. XXIX, pag. 367—369.

8. Theilhaber, Die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft und bei der Geburt. Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. XLVII, p. 56—104.
9. Woinalowitz, Eine Geburt bei vollkommen zugewachsenem Cervix uteri. Wratsch Nr. 31. (V. Müller.)

Ausser einigen kasuistischen Mittheilungen, die wenig allgemeines Interesse haben, ist die Litteratur über Komplikationen der Geburt seitens des Cervix nicht gross.

Theilhaber (8) hat zur Frage nach der Behandlung des Uteruscarcinom während der Schwangerschaft oder bei der Geburt, die in den Jahren 1873—1893 publizirten Fälle zusammengestellt — 165 Fälle von Collumcarcinom und 3 Fälle von Corpuscarcinom mit Gravidität, die aber wegen ungenauer Beschreibung nicht als Beweis gelten können. — Die Behandlung des Collumcarcinom während der Schwangerschaft bestand entweder in Excochleatio oder in intravaginaler Amputation (nur bei eben beginnendem Carcinom verwendbar), oder in supravaginaler Amputation (für das Kind nutzlos und deshalb zu verwerfen), oder in vaginaler Totalexstirpation (in den ersten 3 Monaten das richtige Verfahren), oder in abdominaler Totalexstirpation (sehr gefährlich), oder in künstlicher Unterbrechung der Schwangerschaft mit nachfolgender vaginaler Totalexstirpation (bei operablem Carcinom das Richtige), oder endlich in Kaiserschnitt (bei inoperablem Carcinom und lebensfähigem Kind anzuwenden). 2. Beim Beginn der Wehenthätigkeit ist bei weit vorgeschrittenem Carcinom mit Ergriffensein des Parametrium der Kaiserschnitt vorzubereiten; bei weniger vorgeschrittenem Carcinom und theilweise gesundem Cervix die spontane Geburt abzuwarten, die sich oft sehr lange hinzieht. Eine Erweiterung des Cervix durch Laminaria etc. ist nicht zu empfehlen. Incisionen ins Collum uteri können unter Umständen zweckdienlich sein.

Ist die Geburt weiter vorgeschritten, so kommen Zange, Wendung, Perforation, Kaiserschnitt nach Sänger oder nach Porro in Betracht, endlich die abdominale Totalexstirpation, wenn das Carcinom die Umgebung noch nicht ergriffen hat.

3. Uterus.

1. Batten, J. M., Prolapse of uterus in parturition. Tr. M. Soc. Penn Vol. XXV, pag. 327.
2. Beckmann, W., Fall von Inversio uteri post partum. St. Petersb. med. Wochenschr. Vol. XI, pag. 337.

3. Benigni, E., Sopra una anomalia di forma dell' utero acquisita (Sanduhrgestalt, nach Benigni schon in der Schwangerschaft ausgesprochen und Ursache schwerer Störungen in der Nachgeburtszeit). Gazzetta degli Ospedali Nr. 85. (Pestalozza.)
4. Decio, Sopra due casi di inversione uterina. Ann. di Ost. e Gin. Genua (Pestalozza.)
5. v. Dittel, jun., Partus bei Uterus duplex. Centralbl. f. Gyn. Leipzig, Nr. 25, pag. 610.
6. Dranizin, Ueber einen Fall von Schwangerschaft und Geburt bei Uterus bicornis infra duplex s. bicollis, vagina septa. Festschrift für Prof. Slawiansky. (Das Septum vaginae wurde während der Geburt gespalten.) (V. Müller.)
7. Gibbons, B. A., On tonic spasm of the body of the uterus as a cause of post-partum hemorrhage. Congr. internat. de gyn. and obst. Brux. Vol. I, pag. 367—376.
8. Gray, G. M, The complete inversion of the uterus. Proc. Kansas M. Soc., Topeka, pag. 157—163.
9. Haynes, J. S., Complete inversion of the uterus. N. Y. M. J. 1893. Vol. LVIII, pag. 794.
10. Perry, J. E., Inversio uteri and lacerated perineum. South Pract. Nash Vol. XVI, pag. 194.
11. Pickel, J. W., A case of complete inversion and prolapsus of the uterus. The N. Y. J. of Gyn. a. Obst., Vol. V, pag. 124—126.
12. Remy, Du mécanisme pathogénique de l'inversion utérine récente puerpérale. Arch. de Tocol.. Paris, Vol. XXI, pag. 257—270.
13. Remy, S., Cas de fibrôme énorme observé pendant la grossesse et l'accouchement. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris, Vol. XXI, pag. 736-739.
14. Roché, L., Observation sur un cas d'inversion complète de la matrice chez une primipare. Bull. Soc. méd. de l'Yonne, 1893, Vol. XXXIII, pag. 76—79.
15. Schlakker, Ein Fall von Uterus didelphys c. vagina duplice nebst Schwangerschaft im rechten Horn. Protokolle der ärztlichen Gesellschaft zu Kursk 1893 (zweite Hälfte). (V. Müller.)
16. Schofield, A. T., Complete inversion of the uterus in a primipara. Brit. M. J. London, Vol. I, pag. 633.
17. Vallois, Observation d'inversion complète de l'utérus après l'accouchement. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris, Vol. XXI, pag. 730—736.
18. Vogt, H., Spontan Reinversion ver en akut opstaaet Vrängning af Livmoderen (Spontane Reinversion einer akuten Inversio uteri). Norsk Magazin for Laegeridenskaben. 55. Jahrg. 4. R. Bd. 9, Nr. 7, pag. 647—648. (In Vogts Fall scheint die (unvollständige) Inversion dadurch entstanden, dass nach der Entfernung der Nachgeburt durch Expression die Gebärmutter noch einmal komprimirt worden ist, um in ihrer Höhle möglicherweise angehäuftes Blut zu entfernen. Eine sofortige heisse Scheidenausspülung bewirkte die Reposition der Umstülpung.)
(Leopold Meyer.)

v. Dittel (5) beobachtete eine Geburt bei Uterus duplex, der vielleicht auch als Uterus didelphys gedeutet werden kann. Bei einer Erstgebärenden am Ende der normalen Schwangerschaft fanden sich zwei durch ein Septum getrennte Scheiden; am Ende der einen Scheide ein etwas erweiterter Muttermund, am Ende der anderen ein markstückgrosser Muttermund mit vorliegendem Steiss. Im Verlaufe der spontanen Geburt zerreisst das Septum und es wird durch Extraktion ein lebender Knabe von über 5 Pfund geboren. — 14 Tage nach der Entbindung finden sich an Stelle des Septum nur vorspringende Leisten; die Cervices sind in Zusammenhang, während die Uteruskörper völlig von einander getrennt liegen. — Ein Abgang von Decidua aus dem zweiten Uterus ist nicht beobachtet worden. Die Involution des puerperalen Uterus war schlecht.

Pickel (11). Bei einer Mehrgebärenden, die an Prolaps gelitten hatte, ging die Geburt spontan, zuletzt mit sehr starken Wehen zu Ende. Placenta, in der Scheide liegend, wird durch leisen Zug am Nabelstrang entfernt — da plötzlich starke Wehen und völlige Inversion des Uterus. Blutung gering, Schmerzen stark. Nach vielfachen vergeblichen Versuchen gelingt schliesslich in tiefer Narkose die Reponirung des Uterus durch kräftigen, dauernden Druck auf den Fundus mit einer Hand, während die andere Hand von den Bauchdecken aus die Einschnürung des Cervix zu erweitern sucht. Weiterer Verlauf normal.

Remy (12) bespricht eingehend den Mechanismus und die Ursachen folgender 4 Arten der Inversion: 1. die Inversion gleich nach der Ausstossung des Kindes. 2. Die Inversion vor Ausstossung der Nachgeburt. 3. Die Inversion in Folge von Zug an der Nabelschnur. 4. Die langsame spätere Inversion. Letztere beruht seiner Ansicht nach auf falscher Beobachtung, da in solchen Fällen sicher schon gleich nach der Geburt eine Inversion des Uterus bestanden hat, nur dass dieser in der Vagina liegen geblieben ist.

Remy's (13) Fall betrifft eine Patientin mit einem mannskopfgrossen Myom in der rechten Uteruswand, das zu Beginn zweier Schwangerschaften das kleine Becken völlig ausfüllte und eine Geburt unmöglich zu machen schien. Im weiteren Verlauf der Schwangerschaften aber stieg das Myom aus dem Becken empor und ermöglichte so spontane Geburten am normalen Schwangerschaftsende.

Vallois (17). Die komplete Uterusinversion entstand bei einer Primipara nach spontan verlaufener Geburt. Zur Entfernung der Placenta hatte die Hebamme einen leisen Zug an der Nabelschnur aus-

geübt. Plötzlich Auftreten starken Schmerzes und völlige Inversion. Durch manuelle Handgriffe liess sich der Uterus reponiren, doch blieb der Uterusfundus invertirt. Diese Einstülpung beseitigte Vallois durch energische Tamponade des Uterus. Wochenbettsverlauf ungestört.

4. Enges Becken.

1. Anufrieff, Ueber einen Fall von Kyphoscoliose eines rhachitischen, schräg gestellten Beckens. Festschrift für Prof. Slawiansky. (V. Müller.)
2. Bilitteri, Su di un caso rarissimo di bacino di Robert. Arch. di Ost. e Gin. pag. 9—12. (Pestalozza.)
3. Bodo, Bacino circolare rachitico per doppia lussazione iliáca. Supplemento di Ost. e Gin. Settembre. (Bodo beschreibt eine ungewöhnliche Form von engem Becken: rhachitisches Becken, das bei doppelseitiger Luxation eine ganz runde Gestalt angenommen hatte, wahrscheinlich weil die luxirten Schenkelköpfe nach vorn oben verschoben waren.) (Pestalozza.)
4. Budin, P., Des applications de forceps au detroit supérieur dans les bassins viciés par rachitisme. Progrès méd. Paris 1894. Vol. XIX. pag. 201, 219.
5. Carbonelli, Del bacino imbutiforme. Supplemento di Ost. e Gin. Febbraiv-Marzo. (Pestalozza.)
6. Charles, A., Onze cas de bassins rétrécis. J. d'accouch. Liège. Vol. XV. pag. 161, 173.
7. Cocq, V., Changement de présentation au cours du travail malgré l'engagement au détroit supérieur. J. de méd. chir. et pharmacol. Brux. pag. 9—11.
8. Coulhon, P., Bassins viciés; essai de classification. Gaz. des hôp. Paris. Vol. LXVII, pag. 142—146.
9. Farabeuf, Possibilité et moyens de traiter scientifiquement la dystocie du détroit supérieur rétréci. Ann de Gyn. et d'Obst. Paris. Tome XLI. pag. 379—397.
10. Finzi, J. M., A case of osteoma of the pelvis, causing dystocia. Lancet. London. Vol. II, pag. 77.
11. Fraipont, F., Primipare rachitique, bassin de 8½ centimètres etc. Ann Soc. méd. chir. de Liège. Vol. XXXIII, pag. 52—54. (Zuerst Zangenversuch, dann Wendung; bei Extraktion Abreissen des Rumpfes vom Kopf: Steckenbleiben des Kopfes. Extraktion.)
12. Fritsche, L. A., The kyphotic pelvis. Northwest. Lancet. St. Paul. Vol. XIV, pag. 243—247.
13. Hafner, Ein Fall von künstlicher Frühgeburt und später von spontaner Frühgeburt bei einfach plattem Becken. Frauenarzt. Berlin. Vol. IX, pag. 153.
14. Hirst, B. C., Two cases of obliquely-contracted pelvis. Med. News. Phila. Vol. LXIV, pag. 347.

15. Longaker, D., A report of 8 craniotomies, with remarks on the treatment of labor in contracted pelvis. Maryland M. J. Baltim. 1893/94. Vol. XXX, pag. 538—544.
16. Massen, Beobachtungen über den Verlauf von Geburten bei engem Becken. Perforation und prophylaktische Wendung. Festschr. f. Prof. Slawiansky. (Spricht sich für die Wendung aus.) (V. Müller.)
17. Paul, C., Accouchement spontané et facile chez une primipare cyphotique à rétrécissement marqué du détroit inferieur. J. de méd. de Paris. 2 s. Vol. VI, pag. 424.
18. Puech, Du bassin cyphotique au point de vue obstétrical. Arch. de Toc. Paris Vol. XXI, pag. 223 ff.
19. Remy, Note sur un bassin à double luxation fémorale. Rev. méd. de l'est. Nancy. Vol. XXVI, pag. 140—143.
20. Rissmann, Zur Kasuistik der Enchondrome des Beckens. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, Heft 1.
21. Vallois, Un cas de bassin cyphotique. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 723—730.

Farabeuf (9) giebt in seiner Abhandlung die genaue Beschreibung und Abbildung eines neuen Instrumentes zur genauen Messung der Conjugata vera und gleichfalls die Abbildung und Beschreibung einer von ihm konstruirten Zange für hochstehende Köpfe. Die interessanten und beachtenswerthen Instrumente lassen sich ohne Abbildungen schwer wiedergeben und muss deshalb auf das Original verwiesen werden. Hier sei nur so viel erwähnt, dass das Prinzip der Zange darauf beruht, dass der eine der Löffel durch ein Scharnier mit dem Griff verbunden ist, so dass der Kopf sich in der für das Becken passendsten Weise einstellen kann und durchführen lässt und die Zange sich in geradem Durchmesser des Beckens anlegen lässt.

Rissmann (20). Eine 20jährige Erstgebärende kreisste bereits 1½ Tage, die Blase war gleich nach Beginn der Wehenthätigkeit gesprungen, die Temperatur war 38,0°. Das Kind, lebend, befand sich in zweiter Steisslage. Per vaginam liessen sich weder der Muttermund noch Theile des Kindes erreichen, da der Beckeneingang fast völlig von einem knolligen, derben Tumor ausgefüllt wurde, welcher von der rechten Seite des Beckens ausging. Durch konservativen Kaiserschnitt wurde ein lebendes Kind erzielt, die Mutter aber erlag einer Peritonitis. Als Ausgangspunkt der Geschwulst wurden an dem Becken der rechte horizontale Schambeinast, die rechte Pfannengegend und das vordere Drittel der Linea innominata gefunden. Die Hauptmasse des Tumors bestand aus hyalinem Knorpel mit mannigfachen Degenerationen an der Oberfläche und besonders im Centrum. Die allgemein-

gültige Anschauung, dass die Enchrondrome des Beckens allein von einer der beiden Hüft-Kreuzbeinfugen ausgehen können, muss also modifizirt werden, da dieser Tumor seinen Ursprung an der vorderen inneren Beckenwand hatte. Die Entstehung der Geschwulst führt Rissmann auf Unregelmässigkeiten der Verknöcherung in der Nahtlinie zwischen Os ischii und Os pubis zurück, wie denn auch das Becken an der vorderen Fläche, dieser Stelle entsprechend, eine von der Norm abweichende, an eine schlecht verheilte Fraktur erinnernde Konfiguration aufwies. Unter dem Einfluss der Schwangerschaft und der durch dieselbe bewirkten starken Blutzufuhr zu den Genitalien hatte wahrscheinlich ein rapides Wachsthum des Tumors stattgefunden.

Bilitteri (2) beschreibt ein querverengtes Becken nach Robert: Querdurchmesser des Ausganges 25 mm. Der Fall ist auch deshalb bemerkenswerth, weil bei der Schwester eine gleichartige Beckenform gefunden wurde. (Pestalozza.)

Carbonelli (5) berichtet über eine sehr seltene Form von trichterförmigem Becken, ein sogenanntes Liegenstehenbecken (Gurlt). Die Frau, 26 Jahre alt, hatte ihr Leben in liegender Stellung verbracht, wegen einer cariösen Zerstörung der Wirbelsäule. Das Becken hatte am Eingange eine rundliche Gestalt und war trichterförmig. Eine fehlende Entwickelung der Genitalien konnte nicht als Ursache der queren Verengerung der Beckenhöhle beschuldigt werden, da im betreffenden Fall eine doppelte Scheide gefunden wurde.

(Pestalozza.)

a) Osteomalacie.

1. Bechtin demonstrirt am 10. Februar in der Gesellschaft russischer Aerzte zu St. Petersburg ein halbes Skelett einer Osteomalacischen und berichtet kurz die resp. Krankengeschichte, aus welcher zu ersehen ist, dass die Kastration als therapeutisches Mittel angewandt, von keinem Erfolg begleitet war. (V. Müller.)
2. Fehling, Ueber Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 470—476.
3. Kleinwächter, L., Zur Frage der Kastration als heilender Faktor der Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, Heft 1.
4. Koppius, M. J., Ein Fall von nicht puerperaler Osteomalacie. Nederlandsch Tydsch. v. Geneesk. Bd. I. (A. Mynlieff.)
5. Latzko, Ueber Osteomalacie. Naturf.-Vers. in Wien. September.
6. — Zur Phosphortherapie bei Osteomalacie. Wiener med. allgem. Zeitg. Nr. 1—3

7. Löhlein, H., Zur Frage von der Entstehung der puerperalen Osteomalacie. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 1.
8. — Ueber den Werth der Kastration bei Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIX, pag. 1—18.
9. Neumann, A., Calcium, magnesium és phosphorsav kiválasxtásának viszomyairól osteomalaciának. Magyar Orvosi Archizum, pag. 211—229. (Temesváry.)
10. — Quantitative Bestimmung des Calciums, Magnesiums und der Phosphorsäure im Harn und Koth bei Osteomalacie. Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. XLVII, pag. 202—224.
11. Orthmann, Beitrag zur Bedeutung der Kastration bei Osteomalacie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 476—491.
12. Polk, Osteomalacia; pregnancy at term; total ablation of the uterus. N. Y. J. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 572—575. (Nach vier Wochen Heilung. Ref.)
13. Ribbert, Anatomische Untersuchungen über die Osteomalacie. Bibliotheca med. Heft 2.
14. Tschistowitsch, Ueber die neue Osteomalacie-Theorie des Dr. Petrone. Berl. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 38.
15. Trotta, A proposito della teoria del Petrone sulla genesis e cura del l' osteomalacia. Archivio di Ost. e Ginec. pag. 9—10. (Pestalozza.)
16. Weisz, Adatok az osteomalacia gyógyisásához. Orvosi hetilap. Nr. 39. (Temesváry.)

Fehling (2). Bezüglich der Aetiologie hält Fehling die Osteomalacie höchst wahrscheinlich bedingt durch eine primäre Erkrankung der Ovarien, von denen sie auf reflektorischem Wege durch die Bahn des Sympathikus in die Knochen geleitet wird. Therapeutisch haben wir in der Kastration ein Mittel, das in 80 % der Fälle sichere Heilung bringt.

Kleinwächter (3) will die Aufmerksamkeit besonders auf die Fälle von Osteomalacie lenken, bei denen der Kaiserschnitt vorgenommen wurde mit Zurücklassung der Ovarien und trotzdem eine Heilung der Krankheit auftrat. Er veröffentlicht einen solchen Fall, der mit bestem Erfolg für Mutter und Kind von ihm operirt wurde. In einem Zeitraum von über drei Jahren war das Dauerresultat zu konstatiren; die Rekonvalescenz war zwar etwas verlangsamt, aber völlig. — Weiter berichtet Kleinwächter über einen zweiten Fall, bei dem er trotz todtfauler Frucht und Tympania uteri zum Kaiserschnitt gezwungen war, der aber an Ileus tödtlich endete.

Latzko (5), der über eine grosse Zahl eigener Beobachtungen (50 binnen $3^1/_2$ Jahren) verfügt, ist der Ansicht, dass viele Fälle von Osteomalacie als rheumatische oder spinale Prozesse von Aerzten aufgefasst werden, weil einige Symptome, wie Gelenkerkrankungen, Pa-

resen der unteren Extremitäten, Steigerung der Knie-Reflexe, Adduktorenkontraktur, die Ursache zur Verwechslung abgeben. — Auf die Paresen der Hüftgelenksbeuger und die Adduktorenkontraktur im Zusammenhang mit der vorhandenen Druckempfindlichkeit der Stammesknochen legt Latzko das Hauptgewicht für die Diagnose, zumal bei noch fehlender Beckenmissgestaltung. Latzko hält die Osteomalacie nicht für eine exquisit endemische Erkrankung und nicht für besonders selten, da viele Fälle der Diagnose entgingen. Die so oft hervorgehobene Fertilität konnte Latzko bei seinen Kranken nicht konstatiren; die Durchschnittszahl der Geburten stellt sich auf 4,9 und 1,75 nach Beginn der Erkrankung.

Trotta (15) hat die Untersuchungen von Petrone wiederholt über Harnbeschaffenheit bei der Osteomalacie; nach ihm ist die Stickstoffsäurereaktion keine Eigenthümlichkeit der Krankheit, vielmehr hängt sie zusammen mit Fermentationsvorgängen. Die von ihm untersuchte Kranke wurde später von Morisani mit konservativem Kaiserschnitt operirt, mit Abtragung beider Ovarien. (Pestalozza.)

In einem zweiten Aufsatz tritt Latzko (4) für die Phosphortherapie bei Osteomalacie ein. Dieselbe steht der Kastration in Beziehung auf die Wahrscheinlichkeit des Erfolges keineswegs nach, übertrifft dieselbe aber unendlich, wenn man die relative Lebensgefahr beider Methoden vergleicht. In zwei Fällen, die Verf. beschreibt, kam es durch Ueberschreiten der Verordnung zur Phosphorintoxikation. In dem einen Fall, bei dem trotz Kastration nach 10 Monaten die Beschwerden wieder auftraten, verordnete Latzko: Phosphor 0,03; Ol. jecoris aselli 100,0, 3 Monate täglich 1 Kaffeelöffel voll, dann nach 1 monatlicher Pause 1 Kaffeelöffel Phosphoröl (0,05 : 100) wieder durch 3 Monate. Die Kranke nahm später aus eigenem Antrieb täglich 1 Esslöffel und hiernach traten Periostitiden an der linken Tibia und am unteren Fibularknöchel auf, die in 14 Tagen unter Kälte zurückgingen. Nach 3 Monaten wurde wieder täglich 1 mg Phosphor gereicht und die Kranke bis auf noch fortbestehende Schmerzen in den Rippen geheilt. — In einem zweiten schweren Fall von Osteomalacie wurden durch zu grosse Dosen Phosphor immer heftigere Schmerzen in den Oberschenkeln ausgelöst und 2 Monate nach Beginn der Behandlung erfolgte unter Erbrechen, starken Störungen des Nervensystems und zunehmender Herzschwäche der Exitus. Die maximale Tagesdosis von Phosphor schätzt Latzko nach seinen Erfahrungen auf 4 mg; die gewöhnlich anzuwendende ist auf 1—2 mg festzusetzen: diese Darreichung aber müsse konsequent durchgeführt werden.

Weisz (16) theilt drei Fälle von Osteomalacie mit, die sich nach dem Gebrauche der Schwefelthermen von Pöstyén (Ungarn) bedeutend besserten. Die Fälle betrafen eine 39jährige Vp. aus Mähren, eine 36jährige IVp. aus Ungarn und eine 35jährige VIp. aus Russisch-Polen; der Beginn der Krankheit war stets auf die letzte Schwangerschaft (vor 2½ bis 3—4 Jahren) zurückzuführen. Die Besserung war, wie dies auch der Mittheilung beigefügte photographische Abbildungen beweisen, in allen drei Fällen eine beträchtliche. Zur Verwendung kamen ausser den Bädern auch die Trinkkur der Schwefelwässer. Die materiellen, klimatischen und Wohnungsverhältnisse der zur armen Volksklasse gehörenden Patientinnen waren im Bade von denen zu Hause kaum verschieden, so dass die Besserung nur der Trink- und Badekur zugeschrieben werden könne. (Temesváry.)

Löhlein (7), der an einen bakteriellen Ursprung der Osteomalacie zwar selbst nicht glaubt, machte an einer schwer Osteomalacischen mit einem Knochenstückchen aus der Crista ossis ilei bakteriologische Versuche. Die Platten blieben natürlich steril. Ebensowenig konnten in den Ovarien mikroskopisch Mikroorganismen nachgewiesen werden.

In seiner zweiten Arbeit giebt Löhlein (7) die Resultate seiner Operationen:

Nach drei Porro-Operationen zwei sofortige dauernde Erfolge und ein langsamer, aber stetiger Erfolg. Nach acht Kastrationen schwanden die Schmerzen in einem Falle nach einem Tage, in den übrigen nach 2—4 Tagen. Zur Erklärung dieser Thatsache ist Löhlein nicht der Ansicht Fehling's, dass durch die Operation eine vorhandene, von den Ovarien ausgehende Reizung der Vasodilatatoren beseitigt würde; er sieht vielmehr den Erfolg der Kastration darin, dass eine Depletion der Gefässe des Periosts und der Muskeln hervorgerufen wird, deren Folge eine Abnahme der auf Periostitis beruhenden Knochenschmerzen ist. — In ähnlicher Weise wirkt der Eintritt der Geburt günstig durch eine Abnahme der Anfüllung der Blutgefässe des Beckens. — Auch die Wirkung der Soolbäder erklärt sich Löhlein durch den Hautreiz, der das Blut aus dem Körper-Innern nach der Körperoberfläche hinströmen lasst.

Eine geringe depletorische Wirkung hat die Blutung, die so häufig gleich nach der Kastration sich einstellt.

Der dauernde Erfolg der Operation war bei zwei Frauen ein „recht guter“, bei fünf ein „befriedigender“, der achte Fall endete tödtlich. Die meisten konnten bereits nach 2—3 Monaten häusliche Arbeiten verrichten. — Schnell vorübergehende Rückfälle traten bei

zwei Personen sieben bezw. sechs Monate nach der Operation auf, die zeitlich mit einer zwei- resp. einmaligen Wiederkehr der Menses verbunden waren. — Die dauernde Wirkung der Kastration besteht darin, dass durch dieselbe jede pelvische Kongestion beseitigt wird.

Die Indikation zur Kastration besteht dann, wenn längere Zeit nach dem Wochenbett und nach erfolgloser Anwendung von Soolbädern etc. die Krankheit fortschreitet.

Neumann (9) bestimmte an einem leichten Fall von Osteomalacie, der während acht Wochen in Besserung überging, die Ausscheidung des Organismus an Kalk, Magnesium und Phosphorsäure. Die Patientin wurde hauptsächlich mit Milch und Suppen genährt, deren Gehalt an jenen drei Substanzen zuvor genau bestimmt wurde; somit war also die Zufuhr zum Körper bekannt. Die Ausscheidung wurde im Koth und Urin genau bestimmt und kam Neumann zu folgenden Resultaten:

1. Die Ausscheidung des Kalkes durch die Nieren im progressiven Stadium der Osteomalacie differirt kaum von den normalen Verhältnissen.
2. Im Stadium der Knochenregeneration werden durch den Urin kleinere Mengen von Kalk entleert und somit müsste — wenn man die Resultate nur auf Grund des Urins beurtheilen würde — eine grössere Retention angenommen werden, als im ersten Stadium der Krankheit. Nimmt man jedoch die Gesammt-Abgabe — im Urin und Koth — als Basis der Beurtheilung, so erhellt, dass die Retention im zweiten Stadium kleiner ist als im ersten.
3. Während des progressiven Stadiums erleidet der Organismus einen kleinen Verlust an Magnesium.
4. Im Regenerationsstadium der Knochen hingegen werden kleinere Mengen von Magnesium zurückgehalten.
5. Bei der Osteomalacie ändert sich das normale Verhältniss (1 : 3 des Kalkes zum Magnesium zu Ungunsten des letzteren.
6. Im ersten Stadium ergiebt sich eine sehr bedeutende Abgabe von Phosphorsäure, so dass der ganze Organismus und gewiss besonders die Knochen grosse Mengen Phosphorsäure verlieren.
7. Im Regenerationsstadium werden relativ grosse Mengen Phosphorsäure im Organismus zurückgehalten; die Quantität derselben entspricht beiläufig dem Phosphorsäure-Verlust des ersten Stadiums.

Praktisch ergiebt sich: Zufuhr von Phosphorsäure bei Osteomalacie muss rationell sein.

Orthmann (11) theilt einen neuen schweren Fall von Osteomalacie mit, der durch Kastration geheilt wurde. Pathologisch-anatomisch interessirt an dem Fall der auffallende Blutreichthum der Ligamenta lata und eine hochgradige hyaline Degeneration der arteriellen Ovarialgefässe.

Ribbert (13) sucht an der Hand von vier selbst secirten Fällen einige Punkte in der seltsamen Erkrankung zu beantworten, so die zahlreichen Neubildungen der Knochen, die Entstehung der abnormen Weichheit und Biegsamkeit, das Verhältniss der puerperalen und nicht puerperalen Osteomalacie zu einander, zur senilen Osteomalacie und zur Ostitis deformans. Die Resultate seiner Untersuchungen fasst Ribbert folgendermassen zusammen: „Die als Osteomalacie bezeichnete Knochenerweichung ist charakterisirt durch eine Auflösung der Kalksalze in den an die Markräume angrenzenden Knochenabschnitten. So entsteht ein Theil der bekannten osteoiden Säume, welche die Struktur des normalen Knochens zeigen. Ihre Substanz wird weiterhin vom Markraum aus allmählich eingeschmolzen. Dadurch kommt die Rarefizirung und oft eine völlige Auflösung grosser Knochenabschnitte zu Stande. An diese Resorptionsvorgänge, neben denen lakunäre Prozesse in geringem Umfange einhergehen können, schliesst sich eine, wohl als Regeneration aufzufassende Neubildung von Knochenbälkchen an, die, wenn sie an Stellen ganz untergegangenen Knochens auftreten, vielfach auf grosse Strecken eine dichte, feinporige Substanz erzeugen. Da sie nur central zu verkalken pflegen, so entstehen auch an ihnen osteoide Säume, die aber durch ihre Struktur und ihre Beziehung zum Mark von jenen durch Entkalkung entstandenen unterschieden sind." — Eine scharfe Trennung der puerperalen, nicht puerperalen und senilen Osteomalacie hält Ribbert nicht für berechtigt; Ostitis deformans ist nahe verwandt der Osteomalacie, vielleicht nur eine Modifikation desselben Prozesses.

Tschistowitsch (14) wendet sich auf Grund seiner Untersuchungen an einem schweren, durch Phosphor, Chloralhydrat, Kastration erfolglos behandelten Fall gegen die Ansicht Petrone's, dass die Osteomalacie eine Infektionskrankheit sei, bedingt durch den Mikroorganismus der Nitrifikation, der salpetrige Säure bilde und den Mineralsubstanzverlust der Knochen bewirke. — Weder im Blut noch in den Ovarien lassen sich Mikroorganismen nachweisen. Die Probe auf salpetrige Säure im Urin war bald positiv, bald negativ, gelang übrigens auch bei anderen Erkrankungen und kann deshalb nicht als etwas Specifisches bei Osteomalacie gelten. — Die Blutuntersuchungen erstreckten

sich auf Zahl und Form der rothen Blutkörperchen, Zahl der Leukocyten im ganzen und der einzelnen Formen der Leukocyten und den Hämaglobingehalt. Der letztere war im Allgemeinen herabgesetzt, zeigte aber, wie die Zahl der rothen Blutkörperchen, Schwankungen, die augenscheinlich durch verschiedene Phasen der Erkrankung und durch die Verschiedenheit der Behandlung bedingt waren. Die weissen Blutkörperchen waren im Ganzen vermehrt, bedingt durch Zunahme der Lymphocyten; die mononukleären Leukocyten waren bedeutend, die polynukleären Neutrophilen in geringerem Grad vermindert; das numerische Verhalten der eosinophilen Zellen war inkonstant. Aus diesen Befunden schliesst Verf., dass es ausser den Formen von Osteomalacie, die sich durch das Vorkommen von Knochenmarkelementen im Blut auszeichnen, noch eine andere Form oder Periode der Krankheit giebt, die mit Vorwiegen der Lymphocyten und Verminderung der Zahl der mononukleären Leukocyten verläuft.

b) Uterusruptur.

1. Albers-Schönberg, Ein Fall von Uterusruptur bei kongenitaler Dystocie der linken Niere als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 48.
2. Anufrieff, Ueber Uterusrupturen und deren Ausgang in Abhängigkeit von der Art der geburtsärztlichen Hilfe. Eshenedelnik Nr. 5.
(V. Müller.)
3. Braun, R. v., Ueber Uterusruptur. Wien. Josef Safar.
4. Cholmogoroff, S., Zur Behandlung der kompleten Uterusrupturen Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, Heft 1.
5. Davis, E. P., Prolonged labor in justo-minor pelvis; breech presentation: rupture of the uterus, death. Phila. Policlin. Vol. III, pag. 162.
6. Doorman, J. D., Ruptura uteri durante partu. Nederlandsch. Tydschr v. Verlosk. e Gyn. Bd. V, Afl. 1. (An die früher mitgetheilten 2 Fälle (7. Jahrg. pag. 576) reiht sich ein dritter an, an dem wie im Falle 2 die typischen Symptome fehlten. Als bei einer IV para der Kopf sich bei kräftigen Wehen eingestellt hatte, liessen darauf die Wehen ganz nach. Während dieser Zeit hatte die Pat. fortwährend über leichte Schmerzen im Bauche zu klagen, die vorher gut gefühlten Kindbewegungen hatten auch nachgelassen; Pat. erbricht. D. hinzugerufen, konstatirt Uterusruptur, das Kind in die Bauchhöhle herausgetreten. Als der Kopf sich in der Beckenhöhle befand, applizirte er die Zange und extrahirte den Fötus. Bei der Untersuchung zeigte es sich, dass die Vagina gerade längs der Portio halbkreisförmig abgerissen war. Das Laquear ant. war vollkommen intakt. Verf. liefert eine nähere Beschreibung der vermuthlichen Entstehungsweise wie des Austreibungsmechanismus des Kindes.)
(A. Mynlieff.

7. Diepen, H. A., Ruptura uteri durante partu. Amsterdam. Metzlar und Basting.
8. Dohrn, Ein Fall geheilter Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 11, pag. 249 ff.
9. Dow, E. S., Rupture of the uterus during labor. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXII, pag. 741—743.
10. Frank, Ueber Zerreissungen der Gebärmutter in der Schwangerschaft und bei der Geburt. Geb. Ges. zu Köln, 31. Mai.
11. Freund, H. W., Neue Befunde bei Zerreissung der Gebärmutter und des Scheidengewölbes. Festschr. zum 50. Jubil. der Berliner Ges. f. Geb. u. Gyn. Wien, pag. 223—239.
12. Green, C. M., Rupture of the uterus; palliative versus surgical treatment. N. Y. J. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 812—820.
13. Jakowleff, Ein zweiter Fall von Porro's Operation bei Ruptura uteri. s. p. Protokoll der medizin. Gesellsch. zu Tamboff. 1893. Nr. 5—12. (Tödtlischer Ausgang.) (V. Müller.)
14. Johannovsky, V., Zur Therapie der Uterusruptur. Prag. med. Wochenschr. Vol. XIX, pag. 350—353.
15. Kotschetkoff, Zwei Fälle von Uterusruptur. Eshenedelnik Nr. 12. (V. Müller.)
16. Labusquière, Des ruptures utérines pendant le travail. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tome XLII, pag. 109—130.
17. Mc Lean, The palliative treatment of rupture of the uterus. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 43—50.
18. Loin, Deux cas de rupture utérine complète pendant le travail. Clinique, Brux. Vol. III, pag. 177—180.
19. Neumeister, Rupture of the fundus of the uterus at the fifth month of pregnancy. Med. Arena, Kansas City. Vol. III, pag. 198—200.
20. Piccinini, G., Sulla rottura dell' utero. Il Policlinico. I. p[e] Chirurgica. f. 11. (Piccinini hat in einem Fall von spontaner Uterusruptur mit Erfolg die Totalexstirpation des Uterus per laparotomiam ausgeführt.) (Pestalozza.)
21. Tate, M. A., Rupture of the uterus. Cincin. Lancet Clin. Vol. XXXII, pag. 535—543.
22. Tipjakoff, Ein Fall von kompleter spontaner Uterusruptur während der Geburt. Medizinskoje obosrenie. Nr. 18. (Supravaginale Amputation. Heilung.) (V. Müller.)
23. Walter, Fall af fullständig lifmoderbristning med anmärkningar angaende dylika bristningars etiologi och behandling. (Fall von Ruptura uteri completa nebst Bemerkungen über Aetiologie und Behandlung.) Nordisk. medic. arkiv. 1893. Nr. 25. pag. 131—134. (Leopold Meyer.)
24. Wasten, Zur Frage über die Behandlung kompleter Uterusrupturen während der Geburt. Bolnitschnoja Gaseta Botkina Nr. 24. (Geburt mit Forceps beendet. Ruptura uteri s. p. konstatirt. Laparotomie bei Peritonitis incipiens. Placenta in der Bauchhöhle. Uterus in der Gegend der Placentainsertion gerissen. Amputatio supravaginalis. Stumpf in drei Theilen ligirt. Drain durch den Douglas. Genesung.) (V. Müller.)

25. Wisidarsky, Zur Kasuistik der kompleten Uterusrupturen während der Geburt. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (Wisidarsky beschreibt einen Fall von kompleter Uterusruptur mit tödtlichem Ausgang. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Uterus wird Metritis chronica interstitialis konstatirt.) (V. Müller.)

Albers-Schönberg (1) berichtet über einen seltenen Fall, in welchem bei einer III para die verlagerte Niere ein solches Geburtshinderniss abgab, dass Uterusruptur eintrat und der Tod in Folge von Peritonitis erfolgte. Bei der Sektion fand sich die linke Niere in der Kreuzbeinhöhlung vor und zwar so, dass der obere Pol genau vor dem Promontorium lag; der Hilus nach rechts; die Arteria renalis entspringt eben oberhalb der Bifurkation der Aorta, die Vena renalis an entsprechender Stelle der Vena cava.

von Braun (3). Im Beginn seiner Arbeit präcisirt v. Braun seinen Standpunkt bezüglich der Frage des unteren Uterinsegments dahin, dass dasselbe als Bestandtheil des Uteruskörpers aufzufassen sei. Bei der Besprechung der Ursachen einer Uterusruptur tritt er der Ansicht H. W. Freund's entgegen, dass bei spontanen Rupturen bei Querlage stets das Scheidengewölbe zerreisse und die Ruptur des unteren Uterinsegments immer eine violente sei. Nach seiner Ansicht kann auch bei Querlagen die spontane Ruptur im unteren Uterinsegment erfolgen. — Hierauf bespricht von Braun die bekannten Symptome einer drohenden und eingetretenen Ruptur und die Prognose. die hauptsächlich von der Aseptik resp. Antiseptik abhänge. Die Therapie der drohenden Ruptur ist ein rechtzeitiges und richtiges Operiren; der Symphyseotomie mit nachfolgender Zange ist die Laparotomie vorzuziehen, weil bei ersterer Operation doch noch eine Ruptur eintreten könne. — Nach eingetretener Ruptur sei die Entbindung, falls dies leicht möglich ist, per vias naturales zu beenden; die Laparotomie hingegen sei zu machen, wenn das Kind oder die Placenta ganz in die Bauchhöhle ausgetreten seien, oder wenn nach erfolgter Entbindung per vias naturales die Blutung durch Tamponade nicht beherrscht werden könne. Nach Porro ist zu operiren: bei Infektion des Endometrium, bei grosser Anämie und Blutung (da durch Umschnürung des Uterus die Blutung am schnellsten gestillt werden könne), bei zu ausgedehnten Rupturen oder zu starker Abhebung des Peritoneums. — Bei Erhaltung des Uterus ist prinzipiell die Naht der Rissstelle und Drainage der Bauchhöhle zu machen. — Bei Besprechung der Cervixrisse erwähnt von Braun drei Fälle, die trotz aller Mittel verbluteten; die Risse sassen im supravaginalen Theil. Er macht den

Vorschlag in ähnlichen Fällen die Ligamenta lata abzuklemmen resp. zu unterbinden, um so der Blutung Herr zu werden.

Zum Schluss giebt Verf. eine Zusammenstellung von 19 Rupturen und 38000 Geburten: Das Alter schwankte zwischen 24 und 44 Jahren; Erstgebärende waren nicht darunter; fünfmal war Querlage bei normalem Becken, zweimal bei verengtem Becken die Ursache; dreimal Schädellage bei normalem Becken (Hydrocephalus, unvorsichtiger Forceps am hochstehenden Kopf und einmal spontan bei grosser Rektovaginalfistel); achtmal bestand Beckenverengerung bei Schädellage; einmal Sarkom des linken Schambeinastes. In sieben Fällen war die Frucht ganz oder theilweise in die Bauchhöhle ausgetreten — alle verliefen tödtlich. Ob die Ruptur vorn oder anderwärts sitzt, ist für die Prognose gleichgültig. — 15 Rupturen waren komplet, 4 inkomplet; von diesen je eine mit Ruptur der Blase komplizirt. Geheilt wurden 7 Rupturen (36,84 %) und zwar von den 15 kompleten 5, von 3 inkompleten 2. — Spontan entstanden 10 Rupturen, durch operativen Eingriff direkt oder indirekt 9.

Zwei Fälle von kompleten Rupturen wurden exspektativ behandelt (eine Heilung, ein Todesfall); sieben wurden drainirt (drei geheilt). Primäre Laparotomie mit Naht zweimal (beide gestorben), nach Porro zweimal (eine geheilt). Bei vollständigem Austritt der Frucht in die Bauchhöhle drei Laparotomien und drei Entbindungen per via naturales (alle todt). Bei drei inkompleten Rupuren zwei durch Tamponade geheilt; im dritten Fall nachträgliche Laparotomie wegen Blutung (todt).

Cholmogoroff (4) empfiehlt für komplete Rupturen die theilweise Naht des Risses von der Vagina aus und Jodoformgazetamponade des Restes. Er verfuhr in einem Falle von 10 cm langem Querriss der vorderen Cervixwand so und die Patientin genas.

Dohrn (8) erzielte bei kompleter Uterusruptur durch blosse Tamponade Heilung. Die Ruptur war eine violente, betraf Cervix und Vagina, das theilweise ausgetretene Kind war per vias naturales entwickelt, die zwischen Darmschlingen liegende Placenta manuell entfernt worden. Blutung gering, feste Tamponade, die sechs Tage liegen blieb und Kompressiv-Verband.

In seiner Dissertation theilt Diepen (7) fünf von ihm beobachtete Fälle von Uterusruptur mit. In einem Falle kam die Ruptur zweimal bei derselben Frau vor, mit vollkommener Heilung, zwei von den drei übrigen starben.

Ausser der Aetiologie und der Frequenz bespricht er in ausgiebiger Weise die Symptomatologie und die Diagnostik. In Bezug dieser letzteren hat man speziell Acht zu geben auf den Kontraktionsring, wie auf die Spannung der Ligam. rotunda während der Wehenpause und auf den allgemeinen Zustand des Weibes.

In sehr detaillirter Weise behandelt Verf. die Frage der Therapie. Da sie bis jetzt noch keine glänzenden Erfolge nachweisen kann, so sei man besonders auf die Prophylaxis gefasst. Auf jedes Moment welche einer Ruptur veranlassen könnte, hat man genau Acht zu geben.

Handelt es sich um eine Querlage, um ein verengtes Becken, eine abgewichene Kopflage oder um einen Hydrocephalus, so können die Wendung, Lageverbesserung, Stimulirung der Bauchpresse, Kristeller's Expressionsmethode in Anwendung kommen. Beim Hydrocephalus kann man event. die Punktion machen und wenn nöthig nachher die Perforation und Kranioklasie.

Bei drohender Ruptur und lebendem Kinde versuche man den Forceps, wenn der Kopf sich eingestellt hat. Bei Querlage stehe man von der Wendung unbedingt ab und dekapitire oder mache die Embryotomie. Verf. fängt dabei an mit der Thorakotomie und dekapitirt nachher, damit er das untere Uterussegment so wenig wie möglich dehne. Den Kaiserschnitt darf man nur wegen einer absoluten Indikation vornehmen.

Ebenso wird die kurative Behandlung ausführlich besprochen. Befindet sich der Fötus noch in utero, so kommen die Zange oder die Kranioklasie und Embryotomie bei Querlage in Anwendung. Die Dekapitirung habe man zu umgehen, damit der Kopf nicht in die Bauchhöhle heraustritt. Von einer Wendung kann gar keine Rede sein, selbst bei lebendem Kinde nicht.

Ist der Fötus im Ganzen oder theilweise aus dem Uterus getreten, so empfiehlt Diepen die Extraktion durch die Risswunde. Nach Entfernung der Nachgeburt werde der Uterus und die Wunde mit Jodoformgaze ausgestopft.

Die Laparotomie erachtet er nur für indizirt, wenn das Leben der Frau gefährdet wird, z. B. durch eine der Tamponade trotzende Blutung; wenn man die Nachgeburt nicht herausholen kann oder wenn man das Kind nicht extrahiren kann wegen Dystocie. In geeigneten Fällen lasse man die Uterusamputation nachfolgen.

Führt der Fall zur Heilung, so habe man der Schwangerschaft vorzubeugen. Bei einer Schwangeren habe man die Frühgeburt ein-

zuleiten oder wenn die Frau zustimmt, die Sectio caesarea vorzunehmen.

Bei normalem Becken kann man die Geburt abwarten, sei es auch mit Besorgniss. (A. Mynlieff.)

Frank (10). Die Zerreissung einer gesunden, nicht kontrahirten Gebärmutter während der Schwangerschaft ohne äussere Verletzung durch Fall oder Contrecoup oder gar spontan ist nicht möglich. Derartige berichtete Fälle sind falsch gedeutet. — Dispositionen des Uterus zur Ruptur (Kaiserschnittnarbe) sind anzuerkennen. — Die Behandlung erfolgter Ruptur muss ganz verschieden sein: Bei frisch entstandenem, nicht zu hoch sitzendem Riss Naht von der Scheide aus (Totalexstirpation des Uterus per vaginam ist zu verwerfen). Tamponade bei kompleten Rupturen ist zu unsicher, nur bei inkompleten anwendbar. Bei ersteren ist exakte Blutstillung Haupterforderniss; sie lässt sich in geeigneten Fällen per vaginam durch Klemmen ausführen, sonst Laparotomie mit oder ohne Entfernung des Uterus (mittelst Querschnittes, Abtragung des Uterus und extraperitonealer Abkapselung des Stumpfes nach seiner Methode).

Freund (11) bespricht, nachdem er sich auf seine frühere Arbeit bezogen, zunächst die sogenannte latente Uterusruptur und theilt einen solchen Fall von traumatischer, inkompleter Fundusruptur mit. Neben der latenten Ruptur sind besonders wichtig die sogenannten „Kombinationsrisse“ die von Freund als „Platzen des Uterus bei engem Muttermund“ bezeichnet werden. Diese Risse, bei denen die Platten des Lig. latum breit eröffnet werden, setzen sich vom Cervix nach der Scheide hin fort. Tamponade wirkt für diese Fälle nur unsicher; bei günstigen Bedingungen kommt die Naht per vaginam oder per laparotomiam in Betracht. Die Zahl der Uterusrupturen ist sicherlich erheblich grösser, als gewöhnlich angenommen wird.

Green (12) stellt für die Behandlung der Uterusrupturen folgende Grundsätze auf:

1. Bei kompleten oder inkompleten Rupturen der hinteren seitlichen Wand des unteren Uterinsegments mit fehlender oder leicht kontrollirbarer Blutung und ohne Darmvorfall genügt oft die natürliche Drainage durch die Vagina, mit lokaler Antisepsis, kräftiger Diät und Involutions-Beförderung des Uterus.
2. Komplete Rupturen des unteren Uterinsegments oder des Uteruskörpers mit kontrollirbarer Blutung und theilweisem Austritt der Frucht in die Bauchhöhle sind mit peritonealer Irrigation und Drainage mit Jodoformgaze zu behandeln.

3. Ist die Entbindung per vias naturales nicht möglich und ist die Blutung nicht kontrollirbar, so ist die Laparotomie zu machen und entweder der Uterus zu nähen oder nach Porro abzutragen.

Johannovsky (14). Im Anschluss an drei Fälle von tiefen Collumrissen, die er sämmtlich durch Porro-Operation zur Heilung brachte, präcisirt er seinen Standpunkt bezüglich der Behandlung folgendermassen:

1. In Fällen von kleineren inkompleten Rissen genügt die intrauterine Jodoformgazetamponade, eventuell mit Adaptirung der Risswänder (Anhaken des oberen Randes und Heranziehen an den unteren) und Bauchdruckverband mit künstlicher Anteflexionsstellung.
2. In Fällen von kompleten stark blutenden Rissen ist die Laparotomie zu machen, um die Rissverhältnisse sicher zu stellen. Bei glatten Rändern genügt die exakte Naht.
3. Sind die Risränder zerfetzt und deshalb für eine Naht ungeeignet, oder sind Komplikationen anderer Art vorhanden, so ist die Porro-Operation indizirt. Die extraperitoneale Stielversorgung ist hier vorzuziehen, weil die elastische Massenligatur die vorherige Unterbindung der Lig. lata etc. unnöthig macht und die ganze Operation sich rasch (8—10 Minuten) ausführen lässt, was für die ohnehin geschwächten Kranken sehr ins Gewicht fällt. Die vaginale Totalexstirpation nach dem Vorschlage von Veit ist, obwohl beachtenswerth, deshalb nicht rathsam, weil sie keinen genauen Ueberblick über die Verletzungen zulässt.

Indem Anufrieff (2) die Fälle von Uterusruptur, welche von histologischen Veränderungen des Uterusparenchyms oder von Entwickelungsfehlern bedingt werden, bei Seite lässt, bringt er die meisten Fälle von Ruptur in Abhängigkeit von vernachlässigten oder fehlerhaft geleiteten Geburten. So kamen in Warschau auf 3391 Geburten 18 Rupturen resp. 0,5 % vor. Anufrieff stützt seine Meinung durch mehrere Krankengeschichten.

Was die Therapie anbelangt, so ist Anufrieff ein Anhänger der konservativen Methode und beschreibt drei einschlagende Fälle aus der Warschauer Klinik, in welchen die Frucht per vias naturales entfernt wurde. Alle drei Frauen genasen. Die eine verliess die Anstalt bereits am 10., die zweite am 12. Tage; nur die dritte machte eine leichte Peritonitis durch. (V. Müller.

Kotschetkoff (15) beschreibt einen Fall von kompleter Uterusruptur s. p. mit tödtlichem Ausgang. Bei der mikroskopischen Untersuchung wird stark ausgesprochene Metritis interstitialis konstatirt. (Konservative Therapie.)

Im zweiten Falle handelt es sich ebenfalls um eine komplete Uterusruptur s. p. Nach Verlauf von einer Woche, nach Aufhören der Wehen wurde die Placenta und mehrere Knochen des Fötus ausgestossen. Nach einigen Wochen kam aus einem Abscess, der sich in der Nabelgegend gebildet hatte, noch eine ganze Hand heraus. Als die Kranke $1^1/_2$ Monate p. p. auf die geburtshilfliche Klinik zu Kasan kam, wurde die Bauchfistel erweitert und der Rest der Frucht entfernt. Die Kranke genas. (V. Müller.)

Labusquière (16) beschreibt einen verzweifelten Fall von kompleter Ruptur mit theilweisem Austritt des Kindes in die Bauchhöhle und mit Ausgang in Heilung nach einfachen antiseptischen Ausspülungen. Labusquière stellt im Anschluss hieran die bisher veröffentlichten Statistiken über Uterusrupturen zusammen und zieht aus ihnen folgendes Facit für das Handeln eines Arztes bei Ruptur. In allen Fällen von Ruptur ist die Geburt per vias naturales zu beenden, sobald dies ohne neue Verletzung der Mutter möglich erscheint. Anderenfalls ist die Laparotomie zu machen und der Uterus entweder zu vernähen oder nach Porro zu amputiren, je nach dem Grad der Zerreissung.

Loin (18) behandelte zwei komplete Rupturen durch Tamponade des Uterus und gleichzeitige Drainage der Rupturstelle. Im ersten Fall trat am dritten Tage beim Wechseln der Tampons eine neue innere Blutung ein, welcher die Patientin erlag; im zweiten Falle Heilung. Loin will die Laparotomie für die Fälle aufbewahrt wissen, in denen trotz Tamponade eine innere oder äussere Blutung fortbesteht.

Tate's (21) Abhandlung endlich erhält zwar wenig Neues, aber sie giebt eine gute summarische Uebersicht. Eine neue Tabelle über 31 vom Verf. gesammelte Fälle ist beigefügt.

1. Die Ruptur kann sehr klein sein und nur einen Theil der Muskulatur betreffen und ohne Erkennung seitens des Arztes verlaufen.
2. Sie kann sich bis zum Peritoneum erstrecken durch die ganze Muskulatur hindurch.
3. Sie kann Uteruswand und Peritoneum durchsetzen.

4. Eine sehr seltene (und zweifelhafte) Verletzung besteht darin, dass das Gewebe unmittelbar unter dem Peritoneum zerreisst und eine subperitoneale Blutung erfolgt.

Eine Tabelle, betreffend die Frequenz der Rupturen ergiebt eine Ruptur auf 2606 Geburten.

Multiparae im Alter von 30—40 Jahren werden am häufigsten von Ruptur betroffen.

Männliche Früchte geben häufiger als weibliche zur Ruptur Veranlassung: Collins hatte unter 34 Fällen 23 Knaben; Mc Keevan unter 20 Fällen 15 Knaben; Bandl unter 13 Fällen 10 Knaben.

Je länger die Geburt dauert, desto häufiger sind Rupturen.

Plattes Becken verschuldet am häufigsten Ruptur; dann abnorme Beschaffenheit des Uterus (falsche Lage, Geschwülste, fettige Degeneration); ferner Hydramnios, Querlagen, Hydrocephalus.

Veranlassende Momente zur Ruptur sind Ergotin, Forceps, Wendung.

Spontane Rupturen in der Schwangerschaft sind sehr selten; die berichteten Fälle aus der ersten Hälfte der Schwangerschaft sind sehr zweifelhaft.

In Ausnahmefällen kann nach der Ruptur die Geburt des Kindes noch spontan per vias naturales erfolgen; ein solcher Fall wird von Keppner berichtet.

Komplikationen ernster Natur sind: Ruptur von Blase und Rektum; sekundäre Urin-Infiltration des Bindegewebes; Einklemmung des Darms in der Rissstelle; Hämatocele und Emphysem des Beckens.

Die Abschnitte, Prognose und Behandlung betreffend, bringen nichts, was nicht auch in den übrigen Arbeiten erwähnt wäre.

In Walter's (23) Fall hatte die 41jährige Frau 3 mal geboren, 2 mal ohne Kunsthilfe. Bei der zweiten Geburt, die durch die Zange beendet wurde, scheint eine inkomplete Gebärmutterberstung stattgefunden zu haben. Im Wochenbett heftige septische Peritonitis. Bei der vierten, rechtzeitigen Geburt, Scheitellage, trat die Katastrophe sieben Stunden nach Anfang der Wehenthätigkeit ein. Als Walter zugezogen war, fand er die Frucht in die Bauchhöhle ausgetreten. Placenta tamponirte die Rissöffnung. Walter liess sofort die Kranke in die unweit liegende Gebäranstalt transferiren und führte daselbst 5 Stunden nach der Berstung die Laparotomie aus. Die Frucht lag frei unter den Darmschlingen, wurde nebst $^1/_2$ Liter geronnenen Blutes entfernt. Die Nachgeburt, im Risse eingeklemmt, wurde dann herausgenommen, wonach starke Blutung. Hervorwälzung der Gebärmutter, Umstechung der A. uterina et A. spermatica sin., Vernähung des

Risses. Derselbe geht der linken Kante der Gebärmutter entlang von 5 cm über dem Muttermund anfangend nach oben bis zum Abgang der linken Tube und geht dann 6 cm quer rückwärts. Tiefe, die ganze Wand mit Ausnahme der Mukosa umfassende, und oberflächliche seroseröse Nähte. Vernähung durch ungleiche Dicke der Rissränder erschwert. Schluss der Bauchhöhle ohne Drainage. Gebärmutterhöhle nicht tamponirt. Operation dauerte 40 Minuten. Wegen Pulsschwäche Transfusion von 600 ccm Kochsalzlösung mit gutem Erfolg. Reaktionslose, fieberfreie Heilung. — Da das Becken nur wenig verengt war (Sp. il. 26, Cr. 30, D. B. 18,25, C. v. 11,75 — Gewicht des Kindes 4300, Bi. p. 10) ist Verf. geneigt, die Berstung durch eine Schwäche der Gebärmuttermuskulatur veranlasst anzusehen; diese Prädisposition ist wohl in der wahrscheinlichen, unvollständigen früheren Berstung zu suchen. (Leopold Meyer.)

B. Geburt der Placenta betreffend.

1. Barker, T. B., Notes on the frequency of the battledore placenta. N. Y. M. J., Vol. LIX, pag. 178.
2. Bataschoff, Siebentägige Retention der Placenta in cavo uteri. Genesung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)

2a. Beugnies-Corbeau, Symphyse utéro-placentaire; délivrance artificielle au bout de 48 heures. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris, pag. 73—78.

3. Billitteri, Emostasia endouterina nelle metrorragie postpartum. Riforma Medica 10 Luglio. (Pestalozza.)
4. Bué, Décollement prématuré du placenta à insertion normale. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXI, pag. 481—493.
5. Chazan, S., Ueber Placentarretention nach rechtzeitiger Geburt. Samml. klin. Vortr. Leipzig, Nr. 93.
6. Cirkler, A., Ueber die manuelle Lösung der Placenta. Berlin 1893. O. Francke.
7. Cochrane, J., A note on post-partum hemorrhage. Lancet, London, Vol. I, pag. 1371.
8. Cullen, Placenta velamentosa. Bull. of the Johns Hopk. Hospit., Baltimore, Vol. V, pag. 51.
9. Ehrendorfer, E., Ueber Cysten und cystoide Bildungen der menschlichen Nachgeburt. Leipzig und Wien 1893, Deuticke.
10. Fehling, Zur Pathologie und Therapie der Blutungen nach der Geburt. Deutsche med. Wochenschr., Nr. 23.
11. Fuller, A. S., Two cases of post-partum hemorrhage. Texas M. J. Austin, 1894/95, Vol. X, pag. 147—151.
12. Gilis, F., Observation d'un cas de rétention et adhérence du placenta avec spasme de l'utérus. Arch. de Tocol. Paris, Vol. XXI, pag. 595—599.

13. Goria, La cura delle metrorragie postpartum collo zaffo endouterino di gazza sterilizzata. Supplemento di Ost. e Gin. Novembre. (Pestalozza.)

14. Heitzmann, Die künstliche Placentalösung. Allgem. Wien. med. Ztg. Vol. XXIX, pag. 397.

15. Leopold, Ueber Post-partum-Blutungen. Gyn. Ges. zu Dresden, 14. Juni.

16. Leusser, J., Die Uterovaginaltamponade bei Post-partum-Blutungen. Berl. Klinik, Heft 75, pag. 1—42.

17. Markoe, J. W., A modification of the so-called Credé's method of expressing the placenta. Soc. Lying-in Hosp. N. Y. Med. Rev., pag. 100—108.

18. Meriwether, F. J., The treatment of post-partum hemorrhage. North. Car. M. J. Wilmington, Vol. XXXIII, pag. 103—106.

19. Muir, B. D., A Placenta from a case of accidental haemorrhage. Tr. of the obst. Soc. of London, 1893, Vol. XXXV, pag. 338.

20. Miranda, Ancora dello zaffo endouterino nelle emorragie post-partum. Archivio di Ost. e Gin., pag. 2—8. (Miranda ist ein warmer Anhänger der Uterustamponade bei Postpartumblutungen.) (Pestalozza.)

21. Neuhaus, Placentar-Lösung durch einen Pfuscher etc. Aerztl. Rundschau München, Nr. IV, pag. 130.

22. Nyhoff, G. C., Over bloedingen post partum. (Ueber Blutungen post partum.) Geneesk. Courant. Nr. 19, pag. 1099. (A. Mynlieff.)

23. Nyhoff, G. C., Loslating van de normaal gelegen placenta gedurende de Zwangerschap. (Lösung der normal inserirten Placenta während der Schwangerschaft.) Nederlandsch. Tydsch v. Verlosk. e. Gyn. 5. Jaarg. (Eine Ipara, welche von 14.—17. November die letzte Periode hatte, bekam am 11. August Schmerzen im Bauch und Blutverlust. Es entwickelte sich plötzlich eine starke Anämie. Nach Tamponade der Vagina wurde am nächsten Tage eine todte Frucht geboren, worauf die Nachgeburt und massenhaft dunkel gefärbte Blutcoagula folgten. Die Frau erholte sich bald darauf. Aetiologisch war keine Ursache herauszufinden. Verf. lässt eine detaillirte Beschreibung der Aetiologie, Symptomatologie und Therapie folgen. Sollte man die Geburt per vias naturales nicht beendigen können, so schlägt Nyhoff die Operation nach Porro vor, wie sie schon vorher von Beck gemacht wurde.) (A. Mynlieff.)

24. Pelzer, Ueber das Credé'sche Verfahren in der Nachgeburtsperiode. Arch. f. Gyn., Berlin, Bd. XLVII, pag. 447—454.

25. Pillai, V. C., Cold rectal injections for expelling a retained placenta. Indian M. Rec., Calcutta, Vol. VI, pag. 177.

26. Pluim, H. G., Loslating der placenta graviditate met daaropvolgende baimg etc. (Lösung der Placenta durante graviditate mit nachfolgender Entbindung, ohne jegliche geburtshilfliche Operation, mit günstigem Verlauf für die Mutter.) Med. Tydsch voor Verloosk. a. Gyn. Bd. V, Afl. 2. (A. Mynlieff.)

27. Poitou-Duplessy, Observation d'un cas d'adhérence anormale du placenta compliqué d'hémorrhagie. Bull. Soc. obst. et gyn. de Paris, pag. 123—133.

28. Van de Poll, Die Behandlung der Nachgeburtsperiode. (Medish Wkbl. v. Noord- u. Zuid-Nederland. 1. Jaarg. Afl. 13 u. 14.)
(A. Mynlieff.)
29. Rombach, J. J. C., De loslating van de normaal gelegen placenta tydens de Zwangerschap. (Die Lösung der normal inserirten Placenta während der Geburt.) Diss.-inaug. Leiden. (An die 25 in der Litteratur bekannten Fälle reiht Verf. einen Fall an aus der Klinik des Prof. Treub.)
(A. Mynlieff.)
30. Schauta, F., Behandlung der Blutungen post partum. Allg. Wien. med. Ztg., Nr. 39, pag. 259, 272.
31. Trahon, J. D., Report of a case of postpartum hemorrhage. N. Orl. M. a. S. J. 1893/94. Vol. XXI, pag. 893—897.
32. Veit, J., Zur Pathologie und Therapie der Blutungen nach der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 2.
33. Vigneri, G., Apione del cloruro sodico nella urinaccia di paralisi di cuore per anemia acuta post partum. Puglia Medica, pag. 139.
(Pestalozza.)
34. v. Weiss, Placenta membranacea. Centralbl. f. Gyn., Leipzig, Nr. 3, pag. 76.
35. — Ueber vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta. Arch. f. Gyn. Vol. XLVI, pag. 256—291.

Ueber vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta liegen mehrere Arbeiten vor:

Bué (4) bespricht im Anschluss an zwei selbst beobachtete Fälle die einschlägige Litteratur und empfiehlt folgende Behandlung: Bei vorzeitiger Lösung während der Schwangerschaft kann man abwarten und einen Kompressionsverband anlegen, falls die Symptome der stattgehabten Blutung nicht bedrohlich sind; anderenfalls muss man die Geburt anregen und möglichst beschleunigen, am besten durch Einlegen eines Kolpeurynters in den Cervix. — Bei vorzeitiger Lösung während der Geburt ist bei genügend erweitertem Cervix die Geburt sofort zu beenden; bei nicht erweitertem Cervix ist die Blase zu sprengen, ein Kolpeurynter einzulegen und die Geburt dann so schnell wie möglich zu Ende zu führen. — Die tiefen Cervix-Incisionen dagegen, wie sie Dührssen empfiehlt, verwirft Verf. in diesen Fällen ebenso, wie er die Berechtigung zur Sectio Caesarea nicht anerkennt.

Muir (19) beobachtete bei einer Schwangeren acht Wochen vor dem normalen Ende eine plötzliche Blutung, angeblich in Folge eines Schrecks vor einer Ratte. Eine Woche darauf eine zweite starke Blutung. Deshalb Einleitung der künstlichen Frühgeburt, mit der noch ein lebendes Kind erzielt wurde. Die Placentarfläche war zu

zwei Fünftel von einem alten, zu einem Fünftel von einem frischen Blutgerinnsel bedeckt.

v. Weiss (35), der über acht Fälle von meist vollständiger vorzeitiger Lösung der Nachgeburt aus der letzten Zeit der Schwangerschaft oder im Beginn der Eröffnungsperiode berichtet, hat Untersuchungen angestellt über die bisher noch recht unklare Aetiologie solcher Fälle. Das Gemeinsame der Befunde in fünf Fällen ist das Zusammentreffen der degenerativen Veränderungen des Nieren-Parenchyms mit exsudativer Entzündung der Decidua und Degenerationsvorgängen in derselben. Bei zwei Fällen dagegen tritt die Veränderung der Decidua weit zurück gegenüber den schweren Veränderungen des Myometriums. Neben der frischen Infiltration des Bindegewebes und den multiplen Hämorrhagien finden sich auch deutliche Verdickung der Bindegewebssepta der Muskulatur, Vermehrung des interstitiellen Zellgewebes, die in einem Falle noch mit Verdickung der Serosa und Pseudomembranen derselben verbunden ist. Diese „Myometritis“ war bisher in der Aetiologie der vorzeitigen Placentarlösung noch nicht bekannt. Beide Fälle wiesen auch eine starke Atonia uteri auf, welche in einem Falle sogar zum Exitus führte; in dem anderen Falle konnte die Blutung nur durch die Porro-Operation gestillt werden. Diese Beobachtungen lassen die Sectio Caesarea für schwere Fälle vorzeitiger Placentarlösung bei nicht eröffneten Geburtswegen als indizirt erscheinen.

Ueber Post-partum-Blutungen und deren Behandlung haben einige Arbeiten allgemeineres Interesse:

Veit (32). Die Ursachen der Blutungen in der Nachgeburtsperiode sind entweder Einrisse des Genitalrohres oder Atonien des Uterus, also Blutungen aus der Placentarstelle. Atonien des Uterus nach der Geburt des Kindes sind selten; solche, die eine Gefahr für die Mutter bedingen, sogar äusserst selten. So starben unter 47[illegible] klinischen Geburten nur fünf Frauen in Folge von atonischen Nachblutungen. Unter 6700 poliklinischen Geburten nur zwölf Fälle aus gleicher Ursache. Was die Häufigkeit der Atonien überhaupt betrifft, so kamen solche unter 38 000 Geburten in $4^{1}/_{2}$ % der Fälle zur Beobachtung, von denen 0,25 % starben. Von den Fällen aber, bei welchen die Placenta wegen Atonie manuell entfernt wurde, starben 4,5 %. Dies erhellt die Gefährlichkeit der manuellen Placentarlösung deutlich.

Todesfälle in Folge von Verletzungen des Genitalrohres sind häufiger als man annimmt.

Unter den Blutungen der Nachgeburtsperiode unterscheidet Veit die vor der Placentarlösung und die nach Ausstossung der Placenta

Im ersteren Falle kann es sich um die Duncan'sche Lösung der Placenta oder um Einrisse handeln. Ist der Uterus fest kontrahirt und trotzdem die Blutung stark, so muss eine Verletzung vorliegen; steht die Blutung nach Kontraktion des Uterus, so liegt der Duncan'sche Mechanismus vor; ist sie weniger stark als vorher, aber fortdauernd, so liegt eine Mischform (Duncan'scher Mechanismus und Einriss) vor. Bei Bestehen von Verletzungen sind diese sofort durch Naht zu schliessen.

Bei Blutungen nach Ausstossung der Placenta kann nur Atonie die Ursache sein.

Nach übereinstimmenden Urtheilen der verschiedensten Autoren ist die manuelle Placentarlösung indizirt, wenn von Ausstossung der Placenta an eine starke Blutung eintritt und wenn abnorm lange Zeit zwischen der Geburt des Kindes und der Nachgeburtslösung verstreicht. — Atonische Blutungen vor Ausstossung der Placenta sind nicht durch Expression, sondern durch Massage des Uterus so lange zu behandeln, bis sich die ganze Nachgeburt gelöst hat.

Der Grund für langes Verweilen der Placenta in utero ist in entzündlichen Veränderungen des Endometriums zu suchen; auch hier muss exspektativ mit vorsichtigem Reiben des Uterus vorgegangen werden.

Ist ein Placentarstück zurückgeblieben, so soll man ebenfalls warten, bis die übrige Placentarstelle verheilt ist und dann erst das Stück lösen.

Die bimanuellen Kompressionen des Uterus bei Atonie sind zu verwerfen; es genügt die Kompression von aussen mit Heisswasser-Eingiessungen. Die Uterustamponade ist unsicher und wegen Infektionsgefahr auch schädlich; Secale wirkt häufig gar nicht.

Wichtiger als die Behandlung der Atonien ist die Prophylaxe derselben durch richtige Leitung der Nachgeburtsperiode (Credé'scher Handgriff dann, wenn die Placenta völlig gelöst ist).

Gegen viele dieser Ausführungen wendet sich Fehling (10). Zunächst hält er daran fest, dass tödtlich verlaufende Atonien in der Praxis weit häufiger vorkommen, als es nach den klinischen Zusammenstellungen Veit's den Anschein hat. — Dann bestreitet er, dass es bei Duncan'schem Mechanismus stets blute; bei dem Schultze'schen Mechanismus könne es ebensogut vor Ausstossung der Nachgeburt bluten, wie es bei dem Duncan'schen nicht zu bluten brauche.

Auch gegen die therapeutischen Vorschläge Veit's richtet sich Fehling: Er hält das Eingehen in den Uterus zur manuellen Placentarlösung durchaus nicht für gefährlicher als die Empfehlung Veit's

jeden Riss durch Naht zu schliessen. — Energisch aber müsse man sich gegen die Meinung Veit's verwahren, dass jede Placenta durch äusseren Druck entfernt werden könne. Die manuelle Lösung sei im Gegentheil in manchen Fällen durchaus indizirt, wenn anders man nicht das Leben der Patientin auf das Spiel setzen wolle. — Endlich sei unbedingt der Rath Veit's zu verwerfen, Placentarreste im Uterus zu belassen, bis die übrige Placentarfläche verheilt sei. Im Gegentheil: jeder sicher zurückgebliebene Placentarrest ist sofort zu entfernen.

Leopold (15) hat in seinem Vortrag wesentliche Punkte nicht vorgebracht, die nicht allgemein bekannt wären. Und was soll man auch über Postpartumblutungen Neues sagen, es sei denn, dass man wie Veit gänzlich umgekehrte Anschauungen hegt, als die allgemein gültigen. In therapeutischer Beziehung sei hier nur konstatirt, dass auch Leopold für sofortige Entfernung von Nachgeburtsresten eintritt und dass er die Tamponade des Uterus auch bei Rissblutungen für zweckmässig hält, wenn man durch äussere Umstände die Risse sich nicht direkt zugänglich machen kann. (Beides gewiss für den Praktiker äusserst segensreiche Rathschläge! Ref.)

Schauta (30) bespricht zunächst die verschiedenen Ursachen der Postpartum-Blutungen, unter denen die Atonie die häufigste ist. Bei dem Credé'schen Verfahren sind atonische Nachblutungen entschieden häufiger als beim Ahlfeld'schen, bei dem nur Blutungen vor Austritt der Placenta erfolgen. Schauta verfährt folgendermassen: Nach erfolgter Geburt Ueberwachung des Uterus und ganz leichte Reibungen bei schlechter Kontraktion. Nach $^1/_2$ Stunde sanfte Expressionsversuche; falls erfolglos, Abwarten bis zu 3 Stunden. Erst dann müsse man zur Lösung der Nachgeburt schreiten. Unter 100 genau beobachteten Geburten finden sich Gesammtblutverluste über 1000 g beim Verfahren nach Credé 16 mal, nach Ahlfeld 20 mal, nach ihm 9 mal. — Schauta bespricht dann die verschiedenen Verfahren bei atonischen Nachblutungen und empfiehlt in schweren Fällen das Verfahren Kocks', den Uterus umzustülpen, zu umschnüren und nachher zu reinvertiren. Schauta würde allerdings vorschlagen nach Umstülpung des Uterus das blutende Gefäss durch Umstechung zu unterbinden und dann den Uterus sofort zu reinvertiren. — Zur Bekämpfung schwerer Anämie empfiehlt Schauta die subcutane Kochsalzinfusion mit dem Potain'schen Pumpapparat, mit dem sich in kurzer Zeit 500—1000 gr injiziren lassen.

Cullen's (8) Placenta velamentosa stammt von einer Zwillingsschwangerschaft, deren eine Placenta normal war. Bei der andern

inserirt die Nabelschnur in den Eihäuten, 10 cm vom Placentarrand entfernt. Die Blutgefässe laufen aus in zwei Arterien und eine grosse Vene, welche sich 6 cm vor dem Placentarrand theilt. Auf einer Seite inseriren die Eihäute 3 cm vom Rande der Placenta entfernt.

Gilis (12) berichtet über einen Fall, in welchem die Lösung der Placenta (nach spontaner Geburt) unmöglich war wegen fester Zusammenziehung des Cervix und Uteruskörpers. Deshalb zunächst Tamponade der Vagina. 11 Stunden nach der Entbindung war der Uterus endlich erschlafft, so dass Gilis die manuelle Lösung der gänzlich an der vorderen Wand adhärenten Placenta vornehmen konnte. Keine Nachblutung; Wochenbett normal verlaufen.

Pelzer (24) befürwortet das Credé'sche Verfahren gegenüber dem abwartenden nach Ahlfeld. Der Hauptfaktor, auf den es ankommt, die Blutungen, sind nach Pelzer's Erfahrungen bei dem Credé'schen Verfahren geringer; Retentionen allerdings etwas häufiger; Fieberfälle im Wochenbett dagegen wieder um 20 Prozent seltener.

v. Weiss (34) berichtet über ein interessantes Präparat von Placenta membranacea, von einer VIpara stammend, bei der schon zweimal die Placenta manuell gelöst werden musste. Jetzt lag Schwangerschaft im 6. Monat vor, die von fast kontinuirlichen Blutungen im 3. und 4. Monat und am Ende des 6. Monats begleitet war. Spontaner Abort einer lebenden Frucht. Expression der Placenta auch in Narkose unmöglich, deshalb manuelle Lösung, die ganz aussergewöhnlich schwierig war. Es musste schrittweise der ganze fest verwachsene Eisack gelöst werden. Eine eigentliche Placenta war nicht vorhanden, vielmehr war der ganze Eisack bis auf einen schmalen fingerbreiten Strich von wohlgebildeten Zotten besetzt, die sich also auf der Decidua reflexa entwickelt hatten. Die Nabelschnur inserirte nicht an einer zottenreichsten Partie; die Verzweigung der Nabelstranggefässe ging radiär ziemlich gleichmässig über die ganze Innenfläche des Chorion hin. An dem zottenarmen Gebiet fanden sich fibröse Veränderungen hyperplastischer Decidua. — Ursache der Abnormität: Endometritis.

C. Eklampsie.

1. Admiraal, D. J., Ekklampsie und Nitroglycerin. (Medisch. Weekbl. v. Noord- and Zuid-Nederland. 1°. Jaag. Afl. 36. (In einem Falle von Eklampsie post partum, hat Verf. mit gutem Erfolge Nitroglycerin angewandt.) (A. Mynlieff.)

2. McAllister, J. C., Puerperal eclampsia and its treatment chiefly by the hypodermic use of veratrum viride. Tr. M. Soc. Penn., Phila. Vol. XXV, pag. 101—107.
3. Andrews, A., A case of eclampsia at 8 month in primipara; Bright's disease 15 years duration; caesarean section; death on fifth day. Australas. M. Gaz. Sydney. Vol. XIII, pag. 77—79.
4. Arnold, H. D., Puerperal eclampsia. Boston M. a. S. J. Vol. CXXXI, pag. 32—37.
5. Baillet, E., Amnésie post-éclamptique. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris, pag. 91—95.
6. Baley, H., Les symptômes prodromiques de l'éclampsie. Courrier méd. Paris. Vol. XLIV, pag. 25—27.
7. Bar et Rénon, Examen bactériologique dans trois cas d'éclampsie. Compt. rend. Soc. de biol. Paris. Vol. I, pag. 360.
8. Bareo, E., Rene da gravidanza all' offaro urese. Albuminuria, Eclampsia. Parto forzato col dilatatore Bossi. Guarigione. Gazzetta degli Ospedali pag. 36. (Pestalozza.)
9. Basham, D. W., Eclampsia parturientium. Proc. Kansas M. Soc., Topeka. Vol. XXVIII, pag. 147—157.
10. Bell, T. W., Puerperal eclampsia. N. Zealand M. J. Dunedin, 1893. Vol. VI, pag. 266—271.
11. Bernheim, M., Essai d'un traitement rationnel de l'éclampsie. Méd. mod. Paris 1893. Vol. IV, pag. 1094.
12. v. Braun, R., Ueber die mechanische und blutige Dilatation des Cervix bei schwerer Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr., Nr. 7, pag. 361—365.
13. Chambrelent, J., Toxicité du sérum maternel et foetal dans un cas d'éclampsie puerpérale. Arch. clin. de Bordeaux, Vol. III, pag. 271—283.
14. Clarke, A. P., Puerperal eclampsia; its causation and treatment. Tr. Am. Ass. Obst. a. Gyn. Phila. Vol. VI, pag. 265—274.
15. Councilman, W. T., Observations on the kidneys in a case of puerperal eclampsia. Med. and Surg. Rep. Bost. City Hosp. 5. s., pag. 93—99.
16. Counningham, Some observations of puerperal eclampsia. Texas M. J. Austin 1893/94. Vol. IX, pag. 320—328.
17. Cutler, Kidneys from a case of eclampsia. Tr. of the Obstr. Soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 176—180.
18. Danforth, L., Toxaemia of pregnancy; a review of its causes, diagnosis and treatment with reference to the prevention of eclampsia. Hahneman Month Phila. Vol. XXIX, pag. 481—491.
19. Davis, R., Twenty years experience with tincture of veratrum viride in the treatment of puerperal convulsions. Virginia M. Month, Richmond 1894/95. Vol. XXI, pag. 33—40.
20. Döderlein, Zur Therapie der Eklampsie. Münch. med. Wochenschr. Nr. XLI, pag. 509—510.
21. Ferré, Contribution à l'étude de l'éclampsie puerpérale et de son traitement. N. Arch. d'obst. et de Gyn. Paris. Vol. IX, pag. 398—409.
22. Fulkerson, P. S., Puerperal eclampsia. Tr. M. Ass. Missouri 189. pag. 236—247.
23. Geuer, Ueber Eklampsie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 5. Juli.

24. Hart, B., A clinical lecture on a case of eclampsia. Clin. J., London, 1893 94. Vol. III, pag. 405—407.
25. Hazen, W. P. C., Observations on puerperal eclampsia with the history of a case. Virgin. M. Month. Richmond, 1894/95. Vol. XXI, pag. 26—33.
26. Hünermann, Eklampsie in der Geburt und im Wochenbett. Charité Annal. Berlin 1893. Vol. XVIII, pag. 583—585.
27. Jenkins, T. W., Remarks on a case of eclampsia during pregnancy. Glasgow M. J. Vol. XLI, pag. 423—431.
28. Kauffmann, H., Ueber Eklampsie. Berlin 1893. C. Vogt.
29. McKeough, The prophylaxis and treatment of puerperal eclampsia. Canada M. Rec. Montreal, 1893/94. Vol. XXII, pag. 53—57.
30. Krönig, B., Eklampsie. Verhdlg. d. internat. Kongr. zu Rom.
31. Lehmann, J., Beitrag zur Lehre von der Eklampsie. Inaug.-Diss. Marburg.
32. Mangiagalli, Eklampsie. Verhdlg. d. internat. Kongr. zu Rom.
33. Massen, Weitere Beiträge zur Frage über die Pathogenese der Eklampsie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (V. Müller.)
34. Morisani, Eklampsie. Verhdlg. d. internat. Kongr. zu Rom.
35. Morris, B. T., Puerperal eclampsia. Texas M. J. Austin. Vol. X, pag. 213—218.
36. Niemeyer, M., Kasuistische Beiträge zur Eklampsie. Medisch. Weekblad. voor Noord- en Zuid-Nederland. 1° Jarg. Afl. 37. (6 Fälle, 1 †.) (A. Mynlieff.)
37. Palmer, H. R., Puerperal eclampsia. Tr. Maine M. Ass. Portland. Vol. XI, pag. 467—476.
38. De Paoli, Altri due casi di eclampsia in gestazione. Annali di Ost. e Gin. Agosto. (Pestalozza.)
39. Price, A., Puerperal eclampsia. Am. Pract. a. News, Louisville. Vol. XVII, pag. 422—424.
40. Rey, H., Éclampsie puerpérale; guérison spontanée. Courrier méd, Paris. Vol. XLIV, pag. 113.
41. Riggs, H. C., Induced labor as related to puerperal eclampsia. Med. News, Phila. Vol. LXIV, pag. 258—261.
42. Rossi Doria, Contributo allo studio della fossiencie e delle infizioni gravidiche. Il Policlinico. (Rossi Doria beschreibt eine besondere Art von Eklampsie ohne Anfälle und sucht darin die Ursache des Todes in einem Fall von künstlicher Frühgeburt.) (Pestalozza.)
43. Rosi, U., Su di un caso di eclampsia. Rassegna di Ost. e Gin. (Pestalozza.)
44. Sin, K. N., Puerperal eclampsia; forceps delivery, recovery. India M. Rec. Calcutta. Vol. VI, pag. 112.
45. Sourel, Contribution à l'étude des accès éclamptiques et plus particulièrement de leur pathogénie. Paris. G. Steinheil.
46. Stanton, D. A., Puerperal eclampsia. North. Car. M. J. Wilmington. Vol. XXXIII, pag. 91—94.
47. Tarnier, De l'éclampsie puerpérale. Presse méd. Paris, pag. 73.
48. Tibone, Eklampsie. Verhdl. d. internat. Kongr. zu Rom.

49. Waters, E. E., A case of puerperal eclampsia following lead poisoning. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 682.
50. Wider, K., Ueber puerperale Eklampsie. Tübingen. H. Laupp jr.
51. Winter, J. T., Puerperal eclampsia — its therapeutics. Am. J. of Obst. Vol. XXIX, pag. 639—648.
52. Woff, Zur Bakteriologie der Eklampsie. Festschr. f. Prof. Slawiansky. (Negative Resultate bei bakteriologischen Untersuchungen von Blut und Placentastücken in zwei Fällen.) (V. Müller.)

Unter Uebergehung der vielen rein kasuistischen Beiträge zur Eklampsie seien hier nur folgende Arbeiten näher besprochen:

Bar und Rénon (7) stellten in drei Fällen puerperaler Eklampsie bakteriologische Untersuchungen an. Im ersten Fall erhielten sie aus der Leber Kulturen von Staphylococcus albus und aureus; und ebenfalls züchteten sie aus den Vegetationen einer gleichzeitig bestehenden Endokarditis Staphylokokken. In den beiden anderen Fällen blieben die Kulturversuche negativ. — Die Toxicität des Blutserums war in allen drei Fällen bedeutend: 3—4—5 ccm auf 1 kg Kaninchen. Die Toxicität des Urins betrug im ersten Fall 45 ccm, im dritten 50 ccm auf 1 kg Kaninchen.

Die Verf. schliessen hieraus, dass die Eklampsie das Symptom verschiedener pathologischer Zustände sein kann.

Chambrelent (13). Nach den Untersuchungen von Bouchard ist die Toxicität des Urins Eklamptischer dreimal geringer als die des Urins Gesunder. Es genügen von dem Urin gesunder Menschen 45 ccm auf 1 kg Kaninchen, dem Thiere eingespritzt, um den Tod desselben herbeizuführen; von dem Urin Eklamptischer ist die dreifache Menge nöthig. Es erhellt hieraus, dass bei den gesunden Menschen normaler Weise giftige Stoffe durch die Nieren ausgeschieden werden, die bei Eklampsie zum Schaden der Kranken im Körper zurückgehalten werden. — Chambrelent hat nun die Toxicität des Blutserums Eklamptischer genaueren Untersuchungen unterzogen. Hier ergiebt sich gerade das Umgekehrte wie beim Urin; es genügen 3—4 ccm auf 1 kg Kaninchen, in die Ohrvene eingespritzt, zum Absterben des Thieres, während vom Serum gesunder Menschen erst 10 ccm denselben Erfolg haben. — Die Toxicität des Blutserums bildet nach Chambrelent einen wichtigen Anhalt für die Beurtheilung der Schwere eines Eklampsie-Falles; sie ist entscheidender für die Prognose als der Grad der Albuminurie und die Anzahl der Krampfanfälle. So starb z. B. eine Patientin, bei der Chambrelent nach Untersuchung des Blutes die Schwere der Erkrankung festgestellt hatte.

gleich nach den klinischen Anzeichen nur eine leichte Erkrankung vorzuliegen schien.

Zur Frage nach der Ursache des Absterbens der Kinder bei Eklampsie der Mutter untersuchte Verf. auch das Blutserum der Neugeborenen (aus dem Nabelstrang gewonnen) auf seine Giftigkeit und fand dieselbe, wenn auch nicht konstant, beträchtlich vermehrt; in einigen Fällen sogar grösser als die Toxicität des mütterlichen Blutes. Hieraus, glaubt Verf., erklärt sich sehr wohl das häufige Absterben der Kinder, auch noch nach der Geburt.

Döderlein (20) beschäftigt sich in seinem Aufsatz mit der praktischen Frage, ob man in jedem Falle von Eklampsie geburtshilflich einschreiten solle oder nicht. Nach den Ausführungen Dührssen's giebt jede Eklampsie die Indikation zur sofortigen künstlichen Entbindung ab (bei nicht genügend erweitertem Cervix mit Hilfe tiefer Cervix-Incisionen oder Kolpeuryse). Verf. stellt nun zur Entscheidung der Frage, ob eine sofortige Geburtsbeendigung für die Mutter von Nutzen ist, die bisher bekannten 19 Kaiserschnitte bei Eklampsie zusammen und findet in ihnen entschieden einen günstigen Einfluss der Operation auf die Eklampsie ausgeprägt. — Auf Grund dieser und Dührssen's Erfahrungen wird für die Zukunft nach seiner Ansicht ein mehr aktives geburtshilfliches Vorgehen, wie bisher, angezeigt sein.

Geuer (23) giebt in seinem Vortrag den Bericht über 50 Eklampsie-Fälle unter 5000 Geburten der Hebammen-Lehranstalt in Köln. Unter den 50 Frauen sind 42, also 84 % Erstgebärende. Die Mortalität der Mütter beträgt 24 %, eine Zahl, die mit der anderer Statistiken übereinstimmt. Von den Eklampsien während der Schwangerschaft endete kein Fall tödtlich, von denen im Wochenbett ein Fall, von denen in der Geburt elf Fälle. — Die Mortalität der Kinder, direkt in Folge der Eklampsie betrug 29 %.

Als Therapie empfiehlt sich bei Ausbruch der Eklampsie die Verabfolgung von Morphium 0,03, eventuell mehrmals; ferner Anregung der Diaphorese durch Bäder und Einwickelungen (kein Pilokarpin); Fernhalten aller Störungen, vorsichtige Untersuchung, um keinen neuen Anfall auszulösen. Die künstliche Entbindung ist indizirt, sobald sie ohne grössere Gefahr für Mutter und Kind ausführbar erscheint. Die Dührssen'sche Methode ist im Allgemeinen zu verwerfen; sie ist vielleicht nur berechtigt, wenn durch Narkotika die Anfälle nicht zu mildern sind. Der Kaiserschnitt ist nur bei Moribunden zulässig.

Bei Eklampsie während der Schwangerschaft ist, wenn gleichzeitig Anurie besteht und Diaphoretica ohne Erfolg sind, die künstliche Frühgeburt einzuleiten. — Bei allen geburtshilflichen Eingriffen ist tiefste Narkose unbedingt erforderlich.

Krönig (30) redet auf Grund der Erfahrungen an der Leipziger Klinik in den letzten $^5/_4$ Jahren dem Accouchement forcé bei Schwangerschafts- und Geburtseklampsie das Wort. Die Erfolge bei der bisherigen Behandlung ergeben immer noch eine Mortalität von 20 bis 30 %, während unter 18 Fällen, mit Accouchement forcé behandelt, nur ein Todesfall (= 5,5 %) eintrat. Eine Hauptbedingung für dieses aktive Vorgehen ist die Blutstillung und Asepsis. In $^2/_3$ der Fälle trat mehr oder weniger starke Blutung aus Cervixrissen ein, die aber immer auf Tamponade stand. Die 20 % Jodoformgaze ist ebenso wie Intrauterin-Behandlung mit antiseptischen Flüssigkeiten wegen der Erkrankung der Nieren nicht zu empfehlen. — Trotz grösster Vorsicht wurden über die Hälfte der Fälle infizirt (!); eine Patientin starb an Sepsis. — Die Behandlung der Eklampsie an der Leipziger Klinik ist jetzt kurz folgende: Narcoticum nur während der Operation. Accouchement forcé. Bei drohendem Lungenödem Venaesectio von 600 bis 800 gr Blut.

Ebenso spricht sich Morisani (34) für das Accouchement forcé aus, jedoch mit der besonderen Einschränkung, dass das untere Uterinsegment nicht allzu grossen Widerstand bietet. (Damit ist natürlich recht wenig gesagt. Ref.)

Mangiagalli (32) betrachtet die Toxicität des Blutserums als prognostisch wichtig. — Therapeutisch empfiehlt er Morphium in kolossalen Dosen (8—10 cgr während weniger Stunden); bei länger bestehenden Fällen Hypodermoklyse (auf 1 Liter Wasser $7^1/_2$ gr Kochsalz), Einathmung von Oxygen und künstliche Respiration.

Nach Tibone's (48) Ansicht spielen die Autointoxikation in Folge von Niereninsufficienz und die Druckerscheinungen von Seiten der Blase und Harnwege ätiologisch eine Rolle. Im übrigen erwähnt Tibone nur die sechs bekannten Theorien: 1. seröse Eklampsie, 2. Eklampsie in Folge von Nierenaffektionen, 3. in Folge von Lebererkrankungen, 4. toxische, 5. embolische und 6. die mikrobische Theorie.

Lehmann (31) giebt im Anschluss an zwei durch Morphium-Injektionen und schleunige Entbindung geheilte Fälle, folgende therapeutische Vorschriften für den praktischen Arzt: Stets tiefe Narkose; alle Eingriffe und Untersuchungen in Narkose; bei Eklampsie während der Schwangerschaft Einleitung der künstlichen Frühgeburt; intra

partum möglichst schnelle Beendigung der Geburt; post partum protrahirte Narkose, Diuretica und Drastica.

In Sourel's (45) Arbeit begegnet man nur theoretischen Reflexionen. Nach seiner Ansicht seien einzelne Theorien über die Aetiologie, wie die Theorie von der Veränderung der nervösen Centren, von der reflektorischen, von der mechanischen Wirkung etc., fallen zu lassen. Man müsse sich vor allem bei der vorhandenen Aehnlichkeit der Eklampsie mit der Urämie die Frage vorlegen: Weshalb ist die Albuminurie nicht konstant? Weshalb nimmt die eklamptische Urämie immer die epileptische Form an? Weshalb findet man stets eine Lebererkrankung? — Am meisten Wahrscheinlichkeit hat nach seiner Ansicht die Infektionstheorie, die jedoch bisher auch noch nicht erwiesen sei.

Massen (33) berichtet über die Resultate der chemischen Harnanalyse bei sechs Eklamptischen. In vier Fällen wurde bereits während des ersten Anfalls eine Temperatursteigerung konstatirt. Für die chemische Untersuchung wurde der Harn in zwei Portionen gesammelt: Das erste Mal wo möglich während des ersten Anfalles in der Anstalt, das zweite Mal zu einer Zeit, als keine Anfälle mehr bestanden und die Kranke sich bereits in der Rekonvalescenz befand.

In sämmtlichen sub eclampsia entnommenen Harnportionen wurde Eiweiss in verschiedener Menge, Leukocyten, Harncylinder konstatirt, folglich eine zweifellose Nierenerkrankung. In zwei Fällen war der Gehalt an Harnstoff s. e. vermehrt und sank er p. e. bedeutend unter die Norm. In den übrigen Fällen wurde der Gehalt an Harnstoff sowohl s. e. als p. e. bedeutend unter der Norm befunden, in zwei Fällen sogar 7,5 ‰ und 5,19 ‰ statt der normalen 29,3 ‰. Der Gehalt an Harnsäure war in zwei Fällen bedeutend, in einem dritten etwas höher als normal, und fiel p. e. fast bis zur Norm herab. In den übrigen Fällen war der Gehalt an Harnsäure herabgesetzt.

Die Quantität von Chlornatrium wurde in drei Fällen sowohl s., als p. e. als unter normal und in drei Fällen fast normal gefunden. Phosphorsäure war bei einer Untersuchung etwas über der Norm, zweimal normal, achtmal bedeutend unter der Norm. Der Gehalt an Schwefelsäure wich im Allgemeinen nicht von der Norm ab.

Unter den anormalen Bestandtheilen des Harns verdient eine besondere Aufmerksamkeit der Gehalt an Leukomainen, welcher zwischen 1,22 ‰ und 6,54 ‰ schwankte, also bedeutend die Norm (0,5‰) übertraf. In drei Fällen rasches Sinken der Leukomainenmenge p. e. Nur in einem Falle war der Gehalt an Leukomainen p. e. höher als s. e.

Dieser Fall betraf eine Kranke, welche p. p. andauernd zu fiebern fortfuhr und sich in einem hoffnungslosen Zustande befand.

Derartige Ergebnisse der chemischen Untersuchung sprechen für eine ernste Störung, resp. Herabsetzung der oxydirenden Vorgänge im Organismus während der Eklampsie. Die Ursache dieser Störung ist in der Leber zu suchen. (V. Müller.)

D. Andere Störungen.

1. Abegg, H., Dermoidcyste eines Eierstocks als Geburtshinderniss. Festschrift z. 50. Jubil. der Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Wien, pag. 170—171.
2. Baudry, Rupture de la cloison vagino-rectale pendant l'accouchement, sans déchirure du périnée. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tome XLII, pag. 35—38.
3. Braun, R. v., Ueber Symphysenlockerung und Symphysenruptur. Arch. f. Gyn. Berlin. Bd. XLVII, pag. 104—130.
4. Chrobak, Dermoid als Geburtshinderniss. Geb. gyn. Ges. zu Wien. 13. November.
5. Dewar, W. J., Dermoidcyst delaying delivery. Lancet. London. Vol. I. pag. 19.
6. Dunlopp, J., Sudden death during labor. Brit. Med. J. London. Vol. I. pag. 965.
7. Eames, H. M., Fatty heart as a cause of sudden death during labour. Lancet London. Vol. II, pag. 193.
8. Flaischlen, N., Zur Komplikation der Schwangerschaft und der Geburt durch Ovarialtumoren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Vol. XXIX. pag. 48—60.
9. Plumb, P. E., An unusual complication of labor and a description of its sequels. Louisville M. Month. 1894—95. Vol. I, pag. 306—308.
10. Reynolds, E., A case of concealed accidental hemorrhage during the first stage of labor. Boston M. and S. J. Vol. CXXX, pag. 284.
11. Voss, F. H., Case of dermoidcyst obstructing labour. Intercolon. Q. J. M. a. S. Melbourne. Vol. I, pag. 42—45.

Ueber Dermoidcysten des Eierstocks als Geburtshindernisse liegen mehrfache Berichte vor:

In Abegg's (1) Fall handelte es sich um eine Primipara, die nach Abfluss des Fruchtwassers mit vorgefallener Nabelschnur eingeliefert wurde. Ein Dermoid des rechten Ovariums verlegte den Beckenkanal fast vollkommen und verhinderte den Eintritt des Kopfes. Reposition nicht möglich. Deshalb Punktion des Tumors, Perforation des Kopfes und Extraktion mit Zange.

In Chroback's Fall (4), der eine 8-Gebärende betraf, verlegte ebenfalls ein tief ins Becken eingekeiltes Dermoid die Geburtswege. Chrobak, der von einer vaginalen Punktion der Dermoide nichts wissen will, bereitete Alles zur Laparotomie vor; in Narkose liess sich aber das Dermoid reponiren und die Geburt erfolgte spontan.

Baudry (2) berichtet über einen seltenen Fall, wo bei spontan verlaufender Schädellage, als der Kopf zum Durchschneiden kam, plötzlich eine Hand des Kindes aus dem After heraus erschien. Der Damm war unverletzt; in der hinteren Scheidenwand fand sich eine frische dreieckige Ruptur, durch welche der hintere Arm hindurchgeschlüpft war. Die Ruptur heilte nach sofort angelegter Naht bis auf eine kleine Fistel. — Anamnestisch wird angegeben, dass die Frau zwei Jahre vorher einen Abscess in der hinteren Vaginalwand hatte, sonst aber stets gesund war.

Braun's (3) Untersuchungen brachten ihn zu der Ueberzeugung, dass ein geringer Grad von Beweglichkeit der Symphysenenden fast an jedem Becken von Schwangeren und Wöchnerinnen zu beobachten ist. Die Geburt hat keinen Einfluss auf die Beweglichkeit. — Pathologisch ist eine Beweglichkeit der Symphyse dann, wenn Schmerzen und Störungen im Gang vorhanden sind. — Eine Symphysentrennung ist durchaus nicht immer mit Verletzung in der Synchondrosis sacro-iliaca verbunden. — Am häufigsten sind Symphysentrennungen bei allgemein verengtem Becken und bei osteomalacischen Becken, also in Fällen, wo der Querdurchmesser verengt ist.

Der Fall, den Braun beobachtete, betraf eine osteomalacische Patientin; die Ruptur der Symphyse entstand beim Durchziehen der Schultern durchs Becken; Tod an Sepsis.

Die Prognose der unkomplizirten Symphysenrupturen ist im Allgemeinen günstig.

Therapeutisch ist es am besten, einen gut gepolsterten Beckengypsverband anzulegen, der 14 Tage liegen bleibt. — Bei Vereiterung des Gelenks ist möglichst früh zu incidiren.

III. Störungen von Seiten des Kindes.

A. Missbildungen.

1. Ahlfeld, F., Eine neue typische Form durch amniotische Fäden hervorgebrachter Verbildung. Festschr. z. 50. Jubil. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Wien, pag. 1—8.

2. Baumann, Ein Fall von Doppelmissbildung. Inaug.-Diss. Heidelberg.
3. Braun, R. v., Zwei Fälle von amniotischen Strängen. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 3, pag. 73.
4. Coe, H. C., Case of Anencephalus in a twin pregnancy. N. Y. J. of obst. and Gyn. Vol. IV, pag. 431.
5. Eden, T. W., Dissection of a case of spina bifida. Tr. of the obst. Soc. of London 1893. Vol. XXXV, pag. 336.
5a. Elischer, Encephalocele esetének boncztani készétménye. Orvosi Hetilap Nr. 13. (Anatomisches Präparat einer typischen Hemicephalia.) (Temesváry)
6. Ettles, Case of Cyclops. Tr. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 149.
7. Fetherston, Notes of a case of labour, complicated by hydrocephaloid foetus. Austral. M. J. Melbourne 1893. Vol. XV, pag. 610—614.
8. Giles, Case of exomphalic foetus. Tr. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 174.
9. Mac Gill, H. M., Arrest in development of the foetus (exomphalismus) complicating labour. Lancet London. Vol. II, pag. 687.
10. Herman, Acephalous acardiac foetus. Tr. of the Obst. of London. Vol. XXXVI, pag. 65.
11. Hoffmann and Keyser, A peculiar monstrosity. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 367—369.
12. Koffer, Missbildungen. Geb. gyn. Ges. zu Wien, 26. Juni.
13. Krönig, Neugeborenes Kind mit beiderseitigem Radiusdefekt. Verhandl. d. geb. Ges. zu Leipzig, 16. Oktober 1893.
14. Lambert, E. B., Case of acrania (Exencephalocele) and spina bifida with hydramnion. The N. Y. J. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 558. (Drei Abbildungen illustriren die Missbildung. Ref.)
15. Marchand, Missbildung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 35.
16. Morris, G., Notes on a case of labor with exomphalos of the foetus. Edinburgh M. J. 1893—94. Vol. XXXIX, pag. 945—947.
17. Moser, P., Zur Kasuistik der Missbildungen, bedingt durch amniotische Bänder. Prager med. Wochenschr. Nr. XIX, pag. 321; 335.
18. Napier, Foetus at 7 months, illustrating celosoma with retroflexion, meningocele and talipes varus. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVI. pag. 116.
19. Probyn-Williams, Hydrocephalus with spina bifida. Tr. of the obst soc. of London. Vol. XXXVI, pag. 4.
20. Riemer, Ueber einen Fall von Thorakopagus. Prag. med. Wochenschr. Nr. 29.
21. Sarwey, Ein Fall von Missbildung, hervorgerufen durch abnorme Engigkeit des Amnion. Arch. f. Gyn. Vol. XLVI, pag. 503—511.
22. Schrader, Th., Ueber intrauterin entstandene Missbildung der Extremitäten. Deutsch. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. XXIII, pag. 553.
23. Stolper, Missbildung des Urogenitalsystems. Deutsch med. Wochenschr. Nr. 18.

24. Strassmann, P., Missbildung mit grossem Bauchbruch. Fehlen der Nabelschnur. Prolaps der Placenta. Verhandl. d. geb. Ges. zu Berlin. 25. Mai.
25. Woerz, v., Eine Missbildung mit Amniosnabel etc. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 1.

Die Beobachtungen der durch das Amnion bedingten Missbildungen sind folgende:

Ahlfeld (1) sah zwei Früchte mit ganz ähnlichen Haut- bezw. Haardefekten auf der Kopfschwarte. Das erste Kind, im Uebrigen wohl gebildet, zeigte auf der Höhe des Scheitels einen, etwa 2 cm vor der grossen Fontanelle liegenden, umschriebenen Haut- und Haardefekt. Bei der zweiten sechsmonatlichen Frucht war gleichfalls auf der Höhe des Scheitels ein Hautdefekt vorhanden. Die Placenta dieser Frucht wies einige Eigenthümlichkeiten auf, wie eine deutliche grosse Schultze'sche Falte, Persistenz der Dottergefässe, nur eine Arterie in der Nabelschnur, Dotterbläschen. Die mikroskopische Untersuchung des Hautdefektes ergab, dass Knochenhaut und Schädel unbetheiligt waren, dass also eine abgeschnürte Encephalocele, wie sie in anderen Fällen beobachtet worden ist, nicht vorliegen konnte. Es bleibt daher nach Ahlfeld nur die Annahme, dass diese Verbildungen durch amniotische Hohlstränge erzeugt waren, die von der Placenta zum Scheitel der Frucht zogen, später abgerissen sind und im Fruchtwasser macerirten. Nach Abreissen des Stranges stösst sich das todte Gewebe ab; sitzt dasselbe an der Kopfschwarte, so muss natürlich auch ein Haardefekt übrig bleiben.

In Braun's (3) Fällen handelte es sich um auffallende Veränderungen an den Extremitäten. An dem ersten Kind fanden sich statt der oberen Gliedmassen nur kurze Amputationsstümpfe des Oberarms: statt der unteren Extremitäten waren ebenfalls nur kurze Stümpfe vorhanden, die jederseits in eine Zehe mit einem kleinen Anhängsel auslaufen. — Beim zweiten Kind, das übrigens spontan und leicht geboren war, zeigte die Haut der Kniee beiderseits Substanzverluste mit gezackten Rändern, daneben strahlenförmige Narben und unterhalb der Kniee fanden sich dünne Strangulationsfurchen. — Braun stellt sich den Vorgang dieser Verbildungen so vor, dass das Amnion mit der Haut der Kniee verschmolz, dass sich hieraus Simonard'sche Bänder bildeten, die zum Theil in früherer Zeit der Schwangerschaft zerrissen und Narben hinterliessen, zum Theil aber erst in letzter Zeit der Gravidität durch Bewegungen des Kindes abrissen und jene Substanzverluste und Strangulationsfurchen erzeugten.

Moser (17) berichtet über ein Zwillingskind mit verschiedenen Missbildungen an den Extremitäten; Syndaktylie, Amputationsstümpfe, rudimentäre Finger und Zehen. Nach Moser's Ansicht werden die abschnürenden Amnionfäden durch abnorme Faltung und fortschreitende Metamorphose des Amnion bedingt, und zwar in sehr früher Zeit der Schwangerschaft, in der dritten bis zehnten Woche. Die eigentlichen Verklebungen zwischen Amnion und Fötus sind durch lokale Entzündungserscheinungen hervorgerufen. Die Entstehung in frühester Zeit der Schwangerschaft erklärt auch die reiche Menge des Fruchtwassers, weil dieses erst später sich bildet.

In Sarwey's (21) Fall stammt die Missbildung von einer gesunden Erstgebärenden und war am normalen Ende der Schwangerschaft in Steisslage geboren. Das vier Tage lebende Kind zeigte ausser doppelseitigem Klumpfuss und einer Missbildung der linken Hand ausgesprochene Exencephalie, und zwar war die Oberfläche des Hirns vom Amnion überzogen und durch dieses noch mit der Placenta in Zusammenhang stehend. Die Verklebung des Amnion mit dem Hirn muss schon in frühester Zeit der Schwangerschaft stattgefunden haben und ist die ganze Missbildung auf eine abnorme Engigkeit des Amnion zurückzuführen.

Schrader (22) theilt die Entstehungsarten der Peromelie ein in:

1. Entwicklungshemmung, a) durch amniotische Adhäsionen entweder durch cirkulären Druck und sekundäre Hypoplasie der peripheren Theile, oder durch peripheren Druck entgegen der Wachsthumsrichtung, wodurch reine Hypoplasie der gipfelnden Theile, Spaltbildung, Abknickung im Gelenk oder in der Kontinuität der Längsachse entsteht; b) durch primäre Obliteration der Blutbahnen; c) durch primäre Anomalien im Centralnervensystem.
2. Wahre Spontanamputation durch abschnürende Amniosstränge oder Nabelschnur und durch Gangrän der gipfelnden Theile nach Trauma (Fraktur) oder Thrombose.

Baumann (2). Die Geburt des Thorakopagus, von welchem Baumann eine genaue Beschreibung giebt, beendete der behandelnde Arzt dadurch, dass er nach dem Durchtritt des einen Kopfes an dem Verbindungsstück der beiden Kinder zog, sodass mit dem Stumpf des ersten das zweite conduplicato corpore geboren wurde. — Baumann giebt eine Zusammenstellung der bisher publizirten Fälle von Thorakopagus.

Eden (5). Das Kind stammt von einer 45 jährigen Mehrgebärenden, die vom 5. Monat ab an Hydrorrhoea gravidarum und Hydramnion gelitten hatte — ein ursächlicher Zusammenhang der Missbildung mit der Hydrorrhoe liegt nahe. Das Kind lebte 17 Tage.

Koffer (12) berichtet über eine äusserst seltene Missbildung, einen Defekt an den Tibien. Das Kind stammt von einer Zehntgebärenden, deren frühere Kinder alle reif und spontan geboren waren. Wegen starker Blutung musste die Placenta, die zu einem Drittel sehr fest verwachsen war, manuell gelöst werden. — Von den Tibien fehlten die unteren Hälften; an dem freien Ende der Knochenstücke fand sich beiderseits ein nach aussen ragender warzenförmiger Fortsatz. Die Fibula, beiderseits stark entwickelt, artikulirt mit dem Talus und dem Calcaneus. — Koffer führt auch diese noch nicht beobachteten Defekte an den Tibien auf amniotische Verwachsungen zurück.

Ferner berichtet Koffer über eine Spina bifida, die er nach der Methode von Bayer in Prag erfolgreich operirte. Der Tumor war von der Grösse einer halben Orange und nach 24 Stunden auf der Höhe gangränös. Koffer machte einen Ovalärschnitt um die gangränöse Hautpartie herum und entfernte die hintere Sackwand. In der vorderen Sackwand fand sich ein halbmondförmiger, in den Rückenmarkskanal führender Schlitz. Koffer präparirte nun die vordere Sackwand ab, stutzte die Enden derselben zu, übernähte die Oeffnung und schloss die Haut darüber durch Seidenknopfnähte. Heilung per primam. Das Kind erholte sich, nahm an Gewicht zu, zeigte aber gleich nach der Operation eine ausgesprochene Hackenfussstellung.

Krönig (13) demonstrirt ein ausgetragenes, 14 Tage altes Kind mit mässigem Hydrocephalus und doppelseitigem Radiusdefekt. Die Handwurzelknochen vollzählig, der Daumen normal gebildet, was unter den übrigen 45 Fällen von beschriebenem Radiusdefekt nur zweimal berichtet ist. — Aetiologisch spricht sich Krönig für eine Verschmelzung des Radius mit der Ulna aus, so dass man also von einem eigentlichen Defekt nicht sprechen kann. Für diese Koalescenztheorie spricht die Dicke der Ulna, die Erhaltung der Supinatorengruppe und ihr Ansatz an dem mittleren resp. unteren Theile der Ulna. Als Ursache für eine derartige Ernährungsstörung können nervöse Einflüsse, Störungen im Centralnervensystem (Hydrocephalus?) geltend gemacht werden.

Marchand (15) berichtet über einen Fall von Epignatus. Wegen drohender Erstickungsgefahr wurde bei einem Kinde gleich nach der Geburt eine kindskopfgrosse, aus dem Mund hervorhängende Geschwulst

exstirpirt. An ihr finden sich ein kinnartiges Gebilde, ein rudimentärer Oberkiefer, rudimentäre Unterextremitäten, ein einer Vulva, Vagina und Urethra entsprechendes Gebilde. Im Innern der Geschwulst ein rundlicher teratomähnlicher Tumor.

Riemer (20): Die Geburt des 3800 gr schweren Thorakopagus erfolgte spontan zwei Tage nach dem Blasensprung. Nach Durchtritt des einen Kopfes entwickelte die Hebamme durch Zug den Hals und einen Theil des Thorax; darauf erfolgte eine Drehung nach vorn und beim weiteren Ziehen wurde der zweite stark komprimirte Kopf geboren und schliesslich folgten die beiden Rümpfe übereinander liegend. Es handelte sich um einen typischen, nicht ganz äqualen Thorakopagus, dessen eine Hälfte etwas stärker war.

Stolper's (23) Demonstration betrifft eine Missbildung des Urogenitalsystems, die 17 Stunden nach der Geburt cyanotisch starb. Rechte Niere an normaler Stelle nicht vorhanden; statt ihrer vor dem untersten Lendenwirbel ein kirschkerngrosses Gebilde, aus kleinen erbsengrossen Cysten zusammengesetzt, mit geringer nierenähnlicher Zwischensubstanz. Ureter fehlt. Linke Niere um das Dreifache vergrössert, cystös degenerirt, besitzt zwei völlig getrennte Nierenbecken mit je einem Ureter. Der untere stenosirt. Uterus didelphys; das Orif. ext. des rechten Hornes in eine neben der Vagina gelegene gallertgefüllte Höhle mündend.

Strassmann (24) demonstrirt eine Missbildung mit grossem Bauchbruch, von einer Drittgebärenden stammend, deren frühere Kinder ebenfalls Missbildungen zeigten. Nabelschnur nicht vorhanden, statt dessen nur eine sulzige Verdickung in den Eihäuten. Die Eihäute gehen in einen Bauchbruchsack über, in welchem die Därme vom Magen bis zum Dickdarm liegen, ferner Leber und Milz. Amnion und Chorion setzen sich direkt in den Bruchsack fort, so dass die Eingeweide zwischen den beiden Häuten liegen.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Banerjee, R. P., A case of twins; forceps delivery; with interesting family history. Med. Rep. Calcutta. Vol. III, pag. 313.
2. Bousquet, Relation d'un cas de grossesse quadruple. Rev. obstet. et gyn. Paris. Vol. X, pag. 223—226.
3. Callahan, J. L., A case of multiple pregnancy with forty-six hours between the birth of first and second child. N. Y. M. J. Vol. LIX, pag. 721.

4. Curatolo, Gravidanza gemellare monocorion poliamniotora. Archivio di Ost. e Gin. pag. 11, 12. (Curatolo erwähnt das Zusammentreffen von Polyamnios mit der monochorialen Zwillingsschwangerschaft; in seinem Falle war ein Fötus papyraceus, der andere Anencephalus; wahrscheinlich hatte die Lues zu der Erzeugung des Polyamnios beigetragen.) (Pestalozza.)
5. Davis, P. J., A case of triplets. Mass. M. J. Boston, Vol. XIV, pag. 491–494.
6. Derlin, P., Ueber eineiige und zweieiige Zwillinge. Diss. Berlin 1893. Eberling.
7. Dolgapoloff, Ein Fall von Geburt von Vierlingen. Protokolle der ärztlichen Gesellschaft zu Kursk. 1893. Zweite Hälfte. (Dolgapoloff berichtet über eine Geburt von Vierlingen bei eine IX para, welche schon einmal Zwillinge hatte. Sie kam rechtzeitig nieder. Nach der Geburt des ersten Knaben wurden die drei übrigen erst nach 4 Tagen geboren, Gesammtgewicht 7550 g. Sie lebten 2½ Monate. Zwei Placenta. Der Mann, psychisch nicht ganz normal, behauptete bereits vor mehreren Jahren und die letzte Zeit vor der Geburt, seine Frau würde 4 Knaben zur Welt bringen. D. schliesst eihe psychische Einwirkung des Mannes auf die Frau nicht aus.) (V. Müller.)
8. v. Erlach, Drillings-Placenta. Geb. Ges. zu Wien. 13. Febr.
9. Hellin, D., Die Ursache der Zwillingsschwangerschaft. 66. Naturf. Vers. in Wien.
10. Huberte, E., Hydramnios; grossesse gémellaire etc. Rev. méd. Louvain 1894/95. Vol. XIII, pag. 5—8.
11. Kohl, A case of multiple pregnancy with 24 hours between the birth of first and second child. N. Y. M. J. Vol. LX. pag. 50.
12. Lachi, B., Nota su di un caso di apparente superfetazione. Bollettino della R. Acc. Medica di Genova. Vol. IX H V. (Der Fall von scheinbarer Superfötation ist von Lachi nicht als solcher erklärt, sondern vielmehr als ein Fall von Zwillingsschwangerschaft mit vorzeitigem Absterben einer der Früchte.) (Pestalozza.)
13. Pargamin, Ein sehr seltner Fall einer Geburt von mehreren Früchten. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. October. (31 jährige Jüdin, 7. Geburt. Das erste Kind in Kopflage, zweites und drittes in Fusslage; dann kamen die drei Placenten; 4. Kind in Steisslage. Das erste ein Mädchen und die übrigen Knaben. Länge 31—34 cm. Gewicht 3—3½ Pfund. Die Knaben starben während des ersten Tages, das Mädchen am 5. Tag.)
14. Prokopieff, Ueber Drillingsgeburt. Russkaja Medicina Nr. 5—6. (V. Müller.)
15. Remy, S., Accouchement gémellaire. Expulsion du premier enfant suivie de l'extraction de son placenta. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 837—839.
16. Smith, E. H., A bifid uterus with twins. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV, pag. 14.
17. Spencer, H. R., A case of triplets and complete placenta praevia, in which the children were delivered alive through a perforation in the first placenta. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XXXV, pag. 107—110.

Bousquet (2) berichtet über eine Vierlingsgeburt bei einer 24-jährigen Erstgebärenden, die dadurch interessant ist, dass alle vier Kinder am Leben blieben und von der Mutter genährt wurden.

von Erlach's (8) Fall von Drillingsschwangerschaft beansprucht besonderes Interesse, weil die Früchte alle in einem Chorion lagen, also aus einem Ei stammen. Nachdem das erste Kind mittels Zange entbunden war, stellte sich das zweite, jedoch ohne Fruchtblase, in Schädellage ein, weshalb Beide in einem einzigen Amniossack gewesen sein mussten. Beim Abgang der Placenta wurde ein zweiter Amniossack bemerkt mit einer im dritten Monat abgestorbenen Frucht. Erstes lebendes Kind 3000 gr, zweites 2400 gr, bald nach der Geburt gestorben.

Hellin (9). Auf Grund vergleichend-anatomischer und embryologischer Untersuchungen, sowie statistischer und klinischer Beobachtungen kommt Hellin zu folgenden Schlüssen:

Die mehrfachen Schwangerschaften der Uniparen entstehen in der Regel durch das gleichzeitige Platzen von mehreren Follikeln.

Das Platzen von mehreren Follikeln ist die Folge von einer grossen Zahl von Eiern im Ovarium. Dadurch erklärt es sich zugleich, warum Zwillingsmütter gewöhnlich sehr fruchtbar sind. Hohe Fruchtbarkeit und Zwillingsschwangerschaft sind nur verschiedene Formen einer und derselben Erscheinung.

Die mehreiige mehrfache Schwangerschaft ist eine atavistische Erscheinung.

Remy (15). Nach spontaner Geburt des ersten Kindes wird Zwillingsschwangerschaft konstatirt; bei der Untersuchung präsentirt sich die Placenta des ersten Kindes, daneben die stehende Blase des zweiten Kindes. Nach Sprengung der Blase misslingt der Versuch der Wendung in Folge Vorliegens der ersten Placenta. Nach Extraktion dieser letzteren spontane Geburt des zweiten Zwillings und seiner Placenta.

Smith (16). Uterus bifidus mit Zwillingen. Drei leichte Geburten vorausgegangen. Nach spontaner Geburt des ersten Kindes wird Uterus bifidus konstatirt. Das zweite Kind in der rechten Uterushälfte lag in Steisslage und wurde durch Extraktion entwickelt. Beide Kinder lebend, jedes 5 Pfd. wiegend.

C. Falsche Lagen.

1. Vorderhauptslagen

1. Smith, F. K., Presentations of the parietal bone. Cleveland M. Gaz. 1893/94. Vol. IX, pag. 574—80.

2. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Bernardy, E. P., Treatment of posterior face presentation. Med. Bull. Phila. 1893. Vol. XV, pag. 455—458.
2. Bullis, J. R., A case of face presentation, with rotation into the sacral cavity. Med. Rec. N Y. Vol. XLVI, pag. 186.
3. Carbonelli, Alcune considerazione sul parto nella presentazione del fronte. Supplemento di Ost. e Gin. Luglio. Agosto. (Carbonelli hat Beobachtungen angestellt über Mechanismus der Geburt in Stirnlage. Das Kinn tritt zuerst in die Beckenhöhle herab: ihm folgt, mit einer Spiraldrehung um das Promontorium, das Hinterhaupt. Wenn die Geburt stockt, ist es besser die Stirnlage in eine Hinterhauptslage, als in eine Gesichtslage umzuwandeln.) (Pestalozza.)
4. Davis, E. P., The management of face-presentation. Med. News. Phila. Vol. LXV, pag. 45.
5. Fayolle, Marie, Présentation de la face etc. J. de sages-femmes, Paris. Vol. XXII, pag. 19.
6. Gravier, R., De la conduite à tenir dans la présentation de la face. Courrier méd. Paris. Vol. XLIV, pag. 41.
7. Heinricius, Sur les accouchements par le front. Internat. Kongress, Brüssel. Vol. I, pag. 336—339.
8. Jewett, C., The management of face presentation. Tr. Am. Gyn. Soc., Vol. XIX, pag. 76—81.
9. Marx, S., Contribution to the study of face presentations. N. Y. J. of Gyn. a. Obst. Vol. V, pag. 25—33.
10. Reynolds, E. R., The management of face presentation. N. Y. J. of Gyn. and Obst. Vol. IV, pag. 753—762.
11. v. Steinbüchel, Ueber Gesichts- und Stirnlagen. Wien, A. Hölder.
12. Thorn, W., Zur manuellen Umwandlung der Gesichts- und Stirnlagen in Hinterhauptslagen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, p. 1—28.
13. Volland, Zur Behandlung der Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn. Therapeut. Monatshefte. August.

Jewett (8). Praktisch hat man zu unterscheiden zwischen Fällen, n denen der Kopf noch beweglich ist oder beweglich gemacht werden kann und Fällen, in welchen der Kopf fest im Becken steht. Im ersten Fall ist bei nach vorn gerichtetem Kinn und Wehenschwäche die Zange anzulegen; bei grossem Kopf und Vorfall von Nabelschnur

oder kleinen Theilen die Wendung zu machen. Bei nach hinten gerichtetem Kinn verläuft zwar die Geburt meist noch spontan, aber trotzdem ist die Umwandlung der Gesichtslage in eine Schädellage zu versuchen. Bei feststehendem Kopf ist abzuwarten, eventuell Zange oder Perforation zu machen.

Marx (9). Gesichtslagen mit nach vorn gerichtetem Kinn sind nicht viel gefährlicher, als einfache Hinterhauptslagen. Sollte ausnahmsweise das Gesicht nicht ins Becken eintreten, so greift Marx zur Wendung. (Eine Umwandlung dieser Gesichtslage in eine Schädellage hält Marx für zwecklos, da man doch nur eine occipitoposteriore Lage herstellen könne.)

Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn sind dagegen in Hinterhauptslagen umzuwandeln und zwar manuell; bei feststehendem Gesicht in tiefster Narkose. Verf. erwähnt einen Fall, in dem ihm diese Umwandlung noch gelang, trotzdem das Gesicht auf dem Beckenboden stand und alle anderen Manipulationen zwecklos waren.

Reynolds (10) fasst seine Ansichten über Behandlung der Gesichtslagen folgendermassen zusammen:

Wird eine Gesichtslage entdeckt, bevor das Gesicht eingetreten ist und bevor die Blase gesprungen ist, so ist eine spontane Flexion des Kopfes zu erwarten und hat man sich nur auf äussere Manipulationen zu beschränken.

Bei frühem Blasensprung ist, wenn möglich, der Cervix manuell zu dilatiren und der Kopf mit der Hand zu beugen; die nachfolgende Behandlung soll operativ sein je nach Lage der Frucht.

Steht die Blase bis zur völligen Erweiterung des Cervix, so ist eine Gesichtslage mit nach vorn gerichtetem Kinn der Natur zu überlassen, so lange die Geburt fortschreitet und die Herztöne gut sind: bei schlechten Herztönen ist in Narkose der Kopf zu flektiren. Die so herbeigeführte Stellung des Hinterhauptes nach hinten ist nicht der Natur zu überlassen, sondern entweder ist die Wendung zu machen, oder das Hinterhaupt nach vorne zu drehen.

Eine Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn ist niemals der Natur zu überlassen, selbst nicht, wenn der Muttermund verstrichen ist; sondern in solchen Fällen ist immer die manuelle Flexion des Kopfes zu versuchen und dann die Geburt sich selbst zu überlassen oder per forceps zu beenden.

In vernachlässigten Fällen, in denen eine manuelle Flexion nicht mehr möglich, ist die Wendung zu machen. Ist die Wendung kontra-

indizirt, so ist die Zange anzulegen (bei nach hinten gerichtetem Kinn nach Drehung desselben nach vorn).

In Fällen, wo die Gesichtslage durch mechanische Obstruktion bedingt wird, richtet sich die Behandlung nach letzterer.

Abdominale Entbindungsmethoden sind bei unkomplizirten Gesichtslagen niemals indizirt.

v. Steinbüchel (11) stützt sich auf die Erfahrungen an 362 Fällen (325 Gesichtslagen und 37 Stirnlagen) und zieht daraus folgende Schlussfolgerungen:

Die Häufigkeit der ersten Gesichtslage zur zweiten verhält sich wie 2,2 : 1. Bei Mehrgebärenden sind Gesichts- und Stirnlagen häufiger als bei Erstgebärenden. Die Kinder sind gewöhnlich schwerer als bei anderen Lagen. Die Geburtsdauer ist etwas verlängert bei Gesichtslagen; bei Stirnlagen sind beide Geburtsperioden bedeutend verzögert.

Aetiologisch kommen ausser den bekannten Momenten in Betracht: a) eine mässige Deflexionshaltung des Kopfes bei manchen kleinen Früchten, wenn diese in reichlichem Fruchtwasser freischwimmen, b) vorübergehendes Vorliegen einer Extremität.

Stirnlagen sind bei platten Becken viel seltener als Gesichtslagen. Der Damm ist bei Gesichtslagen nicht mehr gefährdet als sonst auch; bei Stirnlagen dagegen bedeutend mehr. Die Operationsfrequenz ist bei Stirnlagen stark, bei Gesichtslagen mässig erhöht. Die Mortalität der Kinder bei operativ beendeten Gesichtslagen ist 50 %, bei operativ beendeten Stirnlagen 52,63 %.

Therapeutisch empfiehlt Verf. bei unkomplizirten Gesichtslagen ein durchaus exspektatives Verhalten. Bei hochstehendem beweglichen Gesicht kommt eventuell die Umwandlung in Frage; bei bedeutendem Missverhältniss zwischen Kindsschädel und Becken die prophylaktische Wendung. In den meisten Fällen dreht sich das Kinn spontan nach vorn. Bei später Drehung ist die Umwandlung in Hinterhauptslage rathsam. Bei Stirnlagen ist ein aktives Vorgehen gerechtfertigt. Die manuelle Umwandlung nach Thorn giebt hier für das Kindesleben eine bedeutend bessere Prognose, als die prophylaktische Wendung. Bei erheblichen räumlichen Missverhältnissen ist die Wendung das bessere Verfahren. Bei fixirter Stirnlage wird das Eingreifen mit Zange, resp. die Kraniotomie durch Indikation von Seiten der Mutter oder des Kindes gegeben.

Thorn (12) tritt für das von ihm angegebene kombinirte Verfahren der Umwandlung gewisser Gesichts- und Stirnlagen in Hinterhauptslagen ein: die Kreissende wird auf diejenige Seite gelagert, wo

das Kinn des Kindes liegt. Mit der dem Rücken des Kindes entsprechenden Hand wird eingegangen und der Kopf um seine Querachse rotirt, bis das Hinterhaupt vorliegt. Gleichzeitig drückt die äussere Hand gegen die Brust des Kindes nach oben aussen und bringt den Steiss auf die Seite, wo das Gesicht des Kindes liegt. Nur wenn es gelingt, die lordotische Rumpfhaltung in eine kyphotische (wie bei jeder Hinterhauptslage) umzuwandeln, ist auf Erfolg zu rechnen. Das Verfahren kann natürlich nur bei beweglichem Gesicht, resp. beweglicher Stirn angewendet werden und zwar in dem Moment, wo die Geburt durch die fehlerhafte Einstellung verzögert ist und Gefahren für das Kind zu erwarten sind. Misslingt die Umwandlung auch in Narkose, so ist die innere Wendung zu machen. Kontraindikationen für eine Umwandlung sind: Primäre Gesichtslage, Vorfall der Nabelschnur und der Extremitäten, Placenta praevia, Cervixstrikturen, starke Dehnung des unteren Uterinsegments, stärkere Beckenverengerung. Bei Verengerungen leichten Grades, wo sich eine spontan verlaufende Hinterhauptslage erwarten lässt, ist die Umwandlung dagegen erst recht indizirt.

Volland (13) beschreibt noch einmal seinen Handgriff bei Gesichtslagen mit nach hinten gerichtetem Kinn. Wenn wegen Tiefstand des Kopfes ein Zurückdrängen desselben oder die Wendung nicht mehr möglich ist, geht man mit der Hand ein, die dem Kinn des Kindes entspricht. Man umfasst die untere Gesichtshälfte des Kindes, dreht in der Wehenpause das Kinn nach der Seite, zieht nach unten und hält es während der folgenden Wehe fest. In der nächsten Wehenpause wird weiter gezogen, bis das Gesicht sich dem Querstand genähert hat und endlich wird mit eingehaktem Zeigefinger das Kinn unter die Symphyse geleitet und der Kopf jetzt entwickelt.

3. Querlagen.

1. Mc Crea, Transverse presentation. Kansas M. J. Topeka. Vol. VI pag. 367—369.
2. Dupuy, Accouchement par maneuvres internes favorisant l'évolution spontané dans une présentation de l'épaule. Arch. de Tocol. Paris. Vol. XXI, pag. 421—424.
3. Gergö, S., Ueber verschleppte Querlage. LXVI. Naturf.-Versamml. zu Wien.
4. Guyot, Évolution spontanée dans un cas de présentation de l'épaule. Rev. méd. de l'est, Nancy, Vol. XXVI, pag. 119.

5. Kameras, Zur Aetiologie der Querlage der Frucht. Sitzungsprotokoll der mediz. Gesellsch. zu Dwinsk für 1891/92 und 1892/93.
(V. Müller.)
6. Oui, Présentation de l'épaule négligée. Gaz. hebd. de sc. méd. de Bordeaux. Vol. XV, pag. 233—235.
7. Routier, A., Ueber spontane Beendigung der Geburt bei Schulterlage. Thèse de Paris. G. Steinheil, 1893.
8. Stark, S., The causes of shoulder presentation. The Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 364—367.

Dupuy (2) berichtet über einen Fall, in dem es ihm gelang, bei vorgefallenem Arm und eingeklemmter Schulter den Mechanismus der Selbstentwickelung zu unterstützen. Er übte zunächst einen Zug am Arm aus, setzte dann einen Haken über den Rücken und zog so den Steiss ins und durchs Becken. Das Kind wog nur 2200 gr. — Dupuy hält diese seine Beobachtung für beachtenswerth, weil auf diese Weise unter Umständen auch einmal ein lebendes Kind geboren werden könne.

Gergö (3) empfiehlt für Fälle von vernachlässigter Querlage, bei welchen die Wendung in Rücken- und Seitenlage der Frau schwer durchzuführen ist, in Knie-Ellenbogen-Lage derselben zu wenden. — Die Indikationen für Dekapitation und Embryotomie werden dadurch seltener werden.

Routier (7) kommt in seiner Dissertation zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Schulterlagen kommen vor ungefähr im Verhältniss von 1:125; eine spontane Entwickelung des Kindes ist ausserordentlich selten.
2. Die Ursachen für Schulterlagen sind häufige Schwangerschaften, Zwillingsschwangerschaften, geringe Grösse des Fötus, Hydramnios, Schrägstellung des Uterus, verschiedene Traumen.
3. Die Symptome sind folgende: Vorliegen des Akromion, der Clavicula, der Skapula, des Interkostalraumes, des Armes.
4. Die spontane Geburt kann stattfinden durch Spontan-Wendung auf Kopf oder Steiss (sehr selten) und durch Spontan-Entwickelung.
5. Die Prognose für die Mutter ist besser, als früher angenommen; für das Kind fast immer schlecht, mit Ausnahme der Fälle von Wendung auf Kopf oder Steiss.
6. Die Behandlung besteht in der Wendung auf den Fuss. Falls die Schultereinstellung sehr ausgeprägt, der Fötus abgestorben

ist, das Befinden der Mutter noch relativ gut ist, wenn der Uterus durch Tetanie nach Abfluss des Fruchtwassers eine Wendung unmöglich macht, so kann man streng genommen noch abwarten und eine Evolutio spontanea begünstigen.

7. Falls letztere nicht eintritt, so muss man zur Embryotomie schreiten.

Stark (8). Im Anschluss an einen Fall von wiederholter Schulterlage bei ein und derselben Frau regt Stark die Frage nach der Ursache der Schulterlagen an und schliesst sich den Ausführungen Playfair's an, der als Ursachen bezeichnet: Frühreife oder Kleinheit des Fötus; Hydramnios; schräge Lage des Uterus; tiefer Sitz der Placenta; relativ grosser Querdurchmesser des Uterus.

4. Beckenlagen.

1. Arnould, Accouchement par le siège. Tête hydrocéphale retenue dans l'utérus après arrachement du tronc. Arch. de tocol. Paris. Vol. XXI, pag. 151—153.
2. Delassus, De l'abaissement du pied dans la présentation du siège déclompété. J. de sc. méd. de Lille. Vol. I, pag. 449—456.
3. Koettnitz, Ueber Beckenendlagen. Samml. klin. Vortr. Leipzig 189[illegible]. Nr. 88.
4. Kötz, L. P., Beobachtungen über 300 Fälle von Beckenendlagen aus der Univ.-Frauenkl. Berlin. Inaug.-Diss. Kiel 1893.
5. Lamarche, J. B. A., Hydrocéphale avec présentation du siège. Union méd. du Canada, Montréal. Vol. VIII, pag. 119—121.
6. Ledrain, Accouchement par le siège; pieds bots; spina bifida; hydrocéphalie. Progrès méd. Paris. Vol. XX, pag. 218.
7. Pulvermacher, J., Ein noch nicht beschriebenes Verfahren zur Herausbeförderung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn. Leipzig Nr. [illegible] pag. 693.
8. Strassmann, P., Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes und ihre Beziehungen zur Therapie der Beckenenge. Berliner klin. Wochenschrift. Nr. 31, pag. 582—584.
9. Ullmann, J., A case of spontaneous podalic evolution. N. Y. M. [illegible] Vol. LIX, pag. 20.

Arnould (1). In einem Fall von Steisslage war die Extraktion nur bis zum Kopfe möglich — der Rumpf riss ab —; Ursache: Hydrocephalus. Arnould führte eine Hohlsonde durch den Wirbelkanal bis zum Schädel und entleerte auf diese Weise den Hydrocephalus. Er empfiehlt dies Vorgehen, weil ungefährlicher als die direkte Perforation des Schädels.

Kötz (4). An der Hand von 100 Steisslagen, 100 unvollkommenen und 100 vollkommenen Fusslagen bespricht Verf. die Häufigkeit und die Aetiologie dieser Lagen, um dann besonders auf die Prognose für Mutter und Kind einzugehen:

1. Prognose für die Mutter: Fieber unter der Geburt (wegen langer Geburtsdauer, in 2,3 %. Blutungen während und nach der Geburt in 5,3 %. Nachgeburtsstörungen ziemlich häufig: Retention der Placenta in 7,7 %, Blutungen in 12 %. Wochenbettsfieber in 10,7 %; 1 Todesfall an inkompensirtem Herzfehler sechs Stunden post partum. Dammrisse bei Steisslage 24 % (bei Erstgebärenden sogar 41,1 %), bei Fusslagen nur 7 %. Blutungen bei Fusslagen am häufigsten.
2. Prognose für das Kind: Todtgeboren, resp. in der ersten Lebenswoche gestorben 10,3 %. Die Steisslagen geben die ungünstigste Prognose; vollkommene und unvollkommene Fusslagen stehen sich ziemlich gleich.

   Knielagen bei Mehrgebärenden bedeutend häufiger als bei Primiparen; unvollkommene Knielagen häufiger als vollkommene. Die Prognose der Knielagen ist im Allgemeinen gleich der anderer Beckenendlagen.

Pulvermacher (7) empfiehlt für Fälle, in denen es nicht gelingt, zur Extraktion des nachfolgenden Kopfes in den Mund des Kindes zu gelangen, einen Haken an die Jochbeingegend unterhalb des unteren Orbitalrandes anzusetzen und dort einen Druck auszuüben, während man gleichzeitig an dem freien Ende des Hakens zieht und von der Hebamme einen Zug an den Beinen des Kindes und einen Druck auf den Kopf des Kindes ausüben lässt. Dies „Verfahren" hat sich ihm bei fünf abgestorbenen Kindern bewährt.

5. Nabelschnurvorfall etc. und andere Lagen.

1. Audebert, Geburtshinderniss durch Kürze der Nabelschnur. Journ. de méd. de Bordeaux, 1893, Nr. 21.
2. Bensinger, C., Brièveté accidentelle du cordon ombilical. Journ. de sages-femmes Paris. Vol. XXII, pag. 27.
3. Bliem, M., Dystocia from shortened cord. Homoeop. J. Obst. N. Y. Vol. XVI, pag. 413—415.
4. Bruttan, Paul, Beitrag zur Lehre von den Nabelschnurumschlingungen. Küstners Ber. u. Arb. aus d. Dorpater Klinik, Wiesbaden. (Bergmann) pag. 222—264.
5. Dickinson, B. L., Umbilical cord tied about each ankle, tying the feet together. Brooklyn M. J. Vol. VIII, pag. 223.

6. Ducarre-Cognard, Rupture du cordon ombilical au moment du dégagement de la tête, causée par la brièveté relative et son insertion vélamenteuse; bonne terminaison. J. de sages-femmes. Paris. Vol. XXII, pag. 139.
7. Dudley, Sehr lange Nabelschnur als Geburtshinderniss. Northwestern Lancet. 1. Oktober 1893.
8. Duke, A., A funis clamp. Med. Press and Circ. London. Vol. LVII, pag. 7.
9. Funke, Ueber einen Fall von spontan intrauterin gerissener Nabelschnur. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 31, pag. 740—745.
10. Gallois, Mort du foetus par procidence du cordon avant la rupture des membranes et le début apparent du travail. Dauphiné méd., Grenoble. Vol. XVIII, pag. 101—108.
11. Gottschalk, Zur Lehre von der hinteren Scheitelbeineinstellung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 3.
12. Jablonski, Beitrag zur Aetiologie des Nabelschnurvorfalls. Greifswald J. Abel.
13. Léray, H., Étude sur la brièveté du cordon ombilical. Paris. L. Battaille & Cie.
14. Lochboehler, Report of a case of prolonged prolapsus funis in twin pregnancy. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 473.
15. Loviot, A propos de la réduction manuelle dans les positions occipito-postérieures. Bull. and mém. Soc. obst. et gyn. Paris, pag. 5.
16. — Note sur l'absence ou la présence des noeuds du cordon, consécutivement au relachement des circulaires par l'accoucheur pendant le travail. N. Arch. d'Obst. et de Gyn. Paris. Vol. IX, pag. 349—353.
17. Marx, True knot in umbilical cord. Am. J. of Obst. Vol. XXIX, p. 681. (Nabelschnur 42" lang; Kind todt geboren. Ref.)
18. — Further contribution to the study of occipito-posterior position of the vertex. Med. Rec. N. J. Vol. XLV, pag. 585—587.
19. Muret, M., Des positions transversales du sommet au détroit inférieur du bassin. Rev. méd. de la Suisse, Genève. Vol. XIV, pag. 50, 105.
20. La Torre, Sui giri del cordone ombelicale. Societa Ital. di Ost. e Gin. Archivio di Ost. e Gin. pag. 11—12. (La Torre schildert sieben Fälle von schweren Geburtsstörungen, deren Ursache in Nabelschnurumschlingungen zu suchen war.) (Pestalozza.

Audebert (1). Spontane Geburt einer Primipara bis zum Einschneiden des Kopfes. In dieser Stellung verharrt der Kopf zwei Stunden; wegen Blutung und Sinken der Herztöne Extraktion mit der Zange. Kind asphyktisch, wiederbelebt. Gleich nach der Geburt Hervorquellen grosser Mengen Blutes und Austritt der Placenta. Nabelschnur nur 30 cm lang. Placenta sass im Fundus uteri, der sich bei jeder Wehe nach innen einstülpte.

Bruttan (4). Die folgenden Schlussfolgerungen Bruttan's sind begründet auf 500 Beobachtungen an der Dorpater Klinik:

1. Umschlingungen der Nabelschnur sind am häufigsten in Dorpat beobachtet worden (1 : 3,49).
2. Diese Häufigkeit der Umschlingungen findet vielleicht ihre Erklärung in der bei den Esten längeren Nabelschnur (61 cm).
3. In der Schwangerschaft abgestorbene Kinder sind nicht häufiger bei umschlungener als bei nicht umschlungener Nabelschnur beobachtet worden.
4. Die durch Halsumschlingungen bei Schädellagen bewirkten Gefahren treten fast ausnahmslos bei tief stehendem Kopfe ein.
5. Die Gefahr der Umschlingungen bei der Geburt liegt fast immer in der Kompression der Nabelschnur zwischen dem Kind und den mütterlichen Geburtswegen oder zwischen den Kindestheilen selbst.
6. Die Strangulation der Kinder durch Halsumschlingung tritt ausserordentlich selten auf.
7. Todesfälle der Kinder, durch Halsumschlingungen bei Schädellagen bewirkt, kommen nur ganz ausnahmsweise bei Multiparen vor. Bei Primiparen stirbt ungefähr jedes 9. Kind in Folge von Nabelschnurdruck während der Geburt.
8. Bei Multiparen äussert sich die Schädlichkeit der Umschlingungen nur in der Erhöhung der Zahl der asphyktischen Kinder.

Dudley (7) beobachtete eine Nabelschnur von 150 cm Länge, die in Schlingen zusammengeballt auf der Brust des Kindes lag und eine Beugung des Kopfes verhinderte. Wegen Verschlechterung der Herztöne in Folge von Kompression musste die Zange angelegt werden.

Funke (9) beschreibt den äusserst seltenen Fall von intrauteriner Zerreissung der Nabelschnur dicht am Nabel des Kindes. Es lag Hydramnios vor und die Zerreissung erfolgte mehrere Tage nach dem Wasserabfluss ohne jede äussere Veranlassung. Länge der Schnur 48 cm.

Léray (13) unterscheidet zwei Arten kurzer Nabelschnüre: die wirklich kurze Nabelschnur und die durch Windungen zu kurze. Die Prognose ist gewöhnlich eine gute. Von Seiten der Mutter können folgende Störungen eintreten: lange Geburtsdauer, Wehenschwäche, innere Blutung durch vorzeitige Lösung der Placenta, Inversion des Uterus. — Von Seiten des Kindes: Kompression der Nabelschnur und Tod durch Aufhebung der Cirkulation, spontane Glieder-Amputationen, Zerreissung der Nabelschnur. — Die Behandlung muss bestehen in

richtigem Abwarten oder in Zangenanlegung. Nach der Geburt des Kopfes ist nach Umschlingungen zu sehen und bei Vorhandensein derselben die Nabelschnur zu lockern und über den Kopf oder die Schulter zurückzustreifen. Eventuell ist die Schnur zu durchschneiden.

Lochböhler (14). Es handelte sich um Zwillingsschwangerschaft. Die Nabelschnur des ersten Zwillings lag vor der Vulva $2^1/_4$ Stunde, die Blase war ebenso lange gesprungen, der Kopf stand über dem Becken. Trotz pulsloser Nabelschnur wurde durch Wendung ein asphyktisches Kind gewonnen, das bald athmete und am Leben blieb.

Muret (19) bespricht zunächst die Aetiologie:

1. Primärer tiefer Querstand kommt vor bei nicht rhachitischem plattem Becken, wenn der Kopf des Kindes stark entwickelt ist; bei plattem und allgemein zu engem Becken; bei Trichterbecken; bei weitem Becken und kleinem Kopf.
2. Sekundäre Querstellung kommt vor bei occipito-posterioren Lagen. wenn der Kopf in der Drehung nach vorn gehindert wird; bei grossem Kopf; bei ungenügenden Wehen.
3. Mischfälle: plattes Becken und occipito-posteriore Lage mit verzögerter Drehung nach vorn.

Verlauf: Die Drehung kann erfolgen in der Beckenenge oder in dem muskulösen Theil des Beckens; in beiden Fällen ist die Drehung des Occiput nach vorn häufiger, als die der Stirn. Die Drehung kann nicht stattfinden bei ungenügenden Wehen.

Die Prognose ist relativ günstig für Mutter und Kind; aber es bestehen Gefahren: Vaginalfistel, Zerreissung des Dammes, Ruptur der Beckengelenke; lange Geburtsdauer, Einklemmung des Kopfes, intrakranielle Blutungen.

Behandlung: So lange wie möglich exspektativ; Seitenlage; Expression nach Kristeller; Forceps in einem schrägen Durchmesser, niemals aber im geraden Durchmesser; keine forcirte Drehung mit der Zange, nur Traktionen; Symphyseotomie; Perforation.

D. Placenta praevia.

1. Campbell, J., Placenta praevia centralis. Dominion M. Month. Toron: Vol. III, pag. 5–8.
2. Cheney, W. F., A case of placenta previa with prolapse of the cord. Pacific. M. J. San Franc. Vol. XXXVII, pag. 79—84.

3. Crossland, J. C., Case of placenta praevia with shoulder presentation. Cincin. Lancet-Clin. Vol. XXXIII, pag. 85.
4. Cumston, Ch. Gr., Sudden death of women from placenta praevia, with remarks on treatment. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII, Nr. 12.
5. Diakonenko, Ein Fall von Placenta praevia centralis in der Landpraxis. Protokolle der ärztlichen Gesellschaft zu Kursk. 1893. (V. Müller.)
6. Dührssen, Ueber die Behandlung der Placenta praevia mittels intrauteriner Kolpeuryse. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 20, pag. 422—425.
7. Eliot, L., Placenta praevia; a plea for accouchement forcé. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXIII, pag. 217—221.
8. Fraipont, F., Placenta praevia centralis. Ann. Soc. méd. chir. de Liège. Vol. XXXIII, pag. 47—52. (Kombinirt mit Hydrocephalus; Tod durch Blutung in Folge von Atonie.)
9. Freudenberg, Zur Luftembolie bei Placenta praevia. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 20, pag. 479.
10. Glasgow, F. A., Two cases of placenta praevia and the complication incident thereto. Tr. M. Ass. Missouri, 1893, pag. 188—194.
11. Harris, Ph. A., A method of performing rapid manual dilatation of the os uteri, and its advantages in the treatment of placenta previa. Am. J. of Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 37—48.
12. Heuck, Ein neuer Fall von Luftembolie bei Placenta praevia. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXVIII.
13. Hofmeier, M., Zur Entstehung der Placenta praevia. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Stuttgart. Bd. XXIX, pag. 1—17.
14. Lockhart, V. D., A complicated case of labor; placenta praevia; hydramnios; fatty degeneration of the placenta. South. M. Rec., Atlanta. Vol. XXIV, pag. 411—413.
15. Lusk, J., Report of eight cases of placenta previa. Internat. J. Surg. N. Y. Vol. VII, pag. 66—69.
16. Macandrew, H., A case of placenta previa with hemorrhage after delivery. N. Zealand M. J. Dunedin. Vol. VII, pag. 15.
17. Mensinga, Placenta praevia und Wendung? Internat. klin. Rundschau. Wien. 1893. Bd. VII, pag. 1694.
18. Nemes, Placenta praevia centralis. Orvosi Hetilap, Nr. 34. (Fall von Placenta praevia centralis bei einer 32j. VI p. Die imminenten Erscheinungen akuter Anämie erheischten bloss Excitantien und Anlegen des Kolpeurynter, worauf sich der Muttermund nach 6 Stunden auf 4 Finger erweiterte; Beendung der Geburt durch Wendung und Extraktion — Wochenbett fieberfrei.) (Temesváry.)
19. Pagny, Behandlung der Blutungen bei Placenta praevia. Gaz. méd. de Paris, 1893, Nr. 49.
20. Pierce, C., Report of a case of placenta previa. Chicago M. Rec. Vol. VI, pag. 111—116.
21. Pobedinsky, Beiträge zur Lehre über Placenta praevia. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
22. Raffo, V., Considerazioni cliniche sopra un caso di placenta previa centrale, operato in condizioni gravissime. Gazz. degli Ospedali. Nr. 80. (Pestalozza.)

23. Roberts, T., A case of central placenta praevia. Northwest Lancet, St. Paul. Vol. XIV, pag. 232—234.
24. Rosenberg, J., A plea against accouchement forcé in the treatment of placenta previa. Med. Rec. N. Y. Vol. XLV, pag. 298.
25. Rueder, Zwölf Fälle von Placenta praevia. Münchener med. Wochenschrift 1893, Nr. 33.
26. Simons, T. G., Laceration of the cervix uteri as a factor in producing placenta praevia. Internat. M. Mag. Phila. 1893—94. Vol. II. pag. 1105—1108.
27. Smith, Q. C., Placenta praevia; how to treat it? Virginia M. Month. Richmond 1894—95, Vol. XXI, pag. 240—243.
28. Stevenson, S. H., A study of placenta previa; especially the causes of hemorrhage. Chicago M. Rec. Vol. VI, pag. 83—89.
29. Tarnier, Insertion vicieuse partielle du placenta; tamponnement; version interne; enfant mort. J. de sages-femmes. Paris. Vol. XXII, pag. 129—131.
30. Temple, J. A., Treatment of placenta praevia. Internat. M. Mag. Phila. 1894—95. Vol. III, pag. 575—578.
31. Tibone, Sulla placenta previa. Tavole omolografiche preparate sopra il cadavere congelato. Torino. Rosenberg e Sellier. (Pestalozza.)
32. Thomas, Placenta praevia. Geneesk. Courant, Nr. 93. (Kasuistik.) (A. Mynlieff.)
33. Wenning, W. H., A study of the pathology of placenta previa. Tr. Am. Ass. Obst. et Gyn. Phila. Vol. VI, pag. 67.

Cumston (4). Die Hauptgefahr bei Placenta praevia bilden die Blutungen, die nach Ansicht des Verf. bei centralem Sitz der Placenta am grössten sind. Bei anämischen Kranken muss man doppelt vorsichtig sein, da schon ein kleiner Blutverlust, der durch Bewegungen der Kreissenden ausgelöst werden kann, eine verderbliche Folge haben könne. Bei Beginn der Blutungen habe man daher dieselben durch geeignete Tamponade zu beschränken. Als solche empfiehlt er Ausstopfung mit steriler Gaze, die in Jodolglycerin getaucht und mit Carbolvaselin bestrichen ist. Auf diese Weise würde eine Art „Cement“ eingeführt, der das Blut nicht durchsickern lässt. — Im Uebrigen schliesst sich Verf. der üblichen Behandlung an.

Dührssen (6) plädirt mit dem ihm eigenen Nachdruck auf Einführung der Kolpeuryse bei Behandlung der Placenta praevia. Die Wendung nach Braxton Hicks hat zwar für die Mutter eine bedeutend geringere Mortalität gegen früher ergeben, aber die Mortalität der Kinder ist eine grosse geblieben und ausserdem ist das Verfahren für den Praktiker recht schwierig. Beide Nachtheile werden bei der Kolpeuryse vermieden, die Dührssen in sechs Fällen anwendete. Fünf Kinder wurden gerettet; die Blutung sistirte in jedem Falle nach

der Kolpeuryse. — Dührssen führt den Kolpeurynter in die eröffnete Eihöhle ein, füllt ihn mit ½ Liter Wasser und lässt einen selbstthätigen dauernden Zug auf den Kolpeurynter ausüben. Die spontane Ausstossung, die in 50 % der Fälle innerhalb drei Stunden erfolgt, ist der manuellen Extraktion vorzuziehen. In manchen Fällen folgt der Ausstossung des Kolpeurynters die Geburt des Kindes sofort nach, in anderen Fällen muss gewendet und extrahirt werden, was jetzt nach genügender Erweiterung keine Schwierigkeiten mehr macht. — Die Einführung des Kolpeurynters in die Eihöhle gelingt immer, sobald der Cervix für einen Finger durchgängig ist.

Heuck (12). Bei einer Erstgebärenden wurde wegen Placenta praevia centralis in Narkose bei einem für zwei Finger durchgängigen Muttermund die kombinirte Wendung gemacht. Als der Fuss zur Vulva heraus geleitet war, presste die Kreissende bei einer gleichzeitigen Wehe kräftig mit, es entleerte sich ein Strahl Fruchtwasser und gleich darauf (das Chloroform war bereits fortgelassen worden) setzte der Puls aus und erfolgte der Exitus. Bei der Sektion fand sich Luft in der rechten Vena spermatica, in der rechten Herzhälfte und in der rechten Vena jugularis. — Bei Einführung der Hand zur Wendung war offenbar Luft zwischen Uteruswand und abgelöste Placentarfläche gedrungen und diese Luft war bei der nächsten Wehe zumal der Uterusinnendruck durch abfliessendes Fruchtwasser verringert wurde, in die grossen Venenlumina eingepresst worden.

Hinweisend auf diesen Fall giebt Freudenberg (9) den Rath, bei der Wendung einen plötzlichen Fruchtwasserabfluss durch langsames Herunterholen des Fusses und langsames Herausziehen des Armes möglichst zu vermeiden.

Die Methode von Harris (11) zur schnellen Erweiterung des Cervix besteht darin, dass man zunächst den Zeigefinger in den Cervix einführt, dann den Daumen, dann den dritten, vierten und fünften Finger und hierauf die Finger spreizt, bis man mit der ganzen Hand in den Uterus gelangen kann. Die kürzeste Zeit, die Harris brauchte zur Erweiterung des Cervix von Fingerweite bis zur Einführung der ganzen Hand, war 16 Minuten, die längste 22 Minuten. Narkose ist nothwendig. — Harris empfiehlt dieses Vorgehen bei Placenta praevia, weil man nach Erweiterung des Muttermundes der Wendung gleich die Extraktion anschliessen kann. Er hat sein Verfahren in neun Fällen von Placenta praevia probirt: alle Mütter genasen und von den Kindern wurden drei lebend geboren. (Man fragt sich beim Lesen derartiger „neuer Methoden“ nur immer: weshalb? Ref.)

Hofmeier (13) vertheidigt gegenüber Ahlfeld seine Anschauung von der Entstehung der Placenta praevia durch Entwickelung der Placenta auf der Decidua reflexa. Ein neues Präparat — eine Placenta aus dem vierten Schwangerschaftsmonat — zeigt die Entwickelung der Placenta auf der Reflexa deutlich und giebt somit einen weiteren anatomischen Beweis für obige Anschauung.

Pagny (19) steht auf dem Standpunkt, dass bei Placenta praevia auf das Kind keine Rücksicht zu nehmen sei, weil doch in $^2/_3$ der Fälle todte Kinder geboren werden. — Bei Blutungen in der Schwangerschaft ist, wenn Bettruhe und heisse Ausspülungen nichts nützen, zu tamponiren. Er empfiehlt zur Tamponade kleine in 1 $^0/_{00}$iges Sublimat getauchte und ausgedrückte Wattetampons, die, mit Karbolvaselin bestrichen, in die Scheide (theils auch in den Cervix) kreuzförmig eingelegt werden und durch Watte und T-Binde von aussen fixirt werden. Steht hiernach nicht die Blutung, so ist die künstliche Frühgeburt durch den Kolpeurynter von Champetier zu machen. — Bei Blutungen in der Eröffnungsperiode ist die Placenta im Umkreis des Muttermundes abzulösen, bei Schädellagen die Blase zu sprengen, bei Steiss- und Querlagen die Wendung zu machen. — Bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode ist die Placenta manuell zu lösen und sind Kontraktionen des Uterus durch heisse Irrigationen anzuregen.

Rueder (25) betrachtet für den geübten Geburtshelfer als zweckdienlichste, heilbringendste und idealste Behandlung die kombinirte Wendung nach Braxton Hicks. Er bestreitet aber, dass diese Methode in allen Fällen durchaus nothwendig sei; in manchen Fällen genüge vielmehr für den praktischen Arzt eine sachgemässe Tamponade bis zu dem Zeitpunkt, wo Wendung und Extraktion leicht zu machen seien.

Die Tafeln aus dem Atlas von Tibone (31), naturgetreu und künstlerisch ausgeführt, betreffen einen höchst interessanten Fall von Placenta praevia totalis: Fötus in Steisslage. Die Fläche des abgetrennten Theiles der Nachgeburt entspricht einem Kreise von 9 cm Durchmesser: die entsprechende uterine Fläche ist beträchtlich kleiner. Während der Ablösung der Placenta wird die Insertionsfläche höher und kleiner, der abgelöste Theil der Placenta tiefer und weiter.

(Pestalozza.)

E. Sonstige Störungen.

1. Barbour, A. H., Note on a case of unusual position of the promontory mark on the foetal head. Tr. of the Edinb. Obst. Soc. Vol. XIX, pag. 25—28.
2. Blanc, R., Die fötale Hydrocephalie in geburtshilflicher Beziehung. Berlin 1893, Eberling.
3. Braun, G. v., Ein Fall von Kephalhämatom der beiden Scheitelbeine. Verh. der geb. Ges. zu Wien, 16. Januar.
4. Chaleix, M., Un cas de dystocie par exagération de diamètre bisacromial. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux. Vol. XV, pag. 147—149.
5. Despiney, Du défaut d'ossification du crâne comme cause de dystocie des têtes molles. Lyon 1893, Nr. 808.
6. Dickinson, B. L., Child weighing twenty pounds at birth. Brooklyn M. J. Vol. VIII, pag. 225—228.
7. Gebhard, C., Ein Fall von traumatischem Hämatothorax beim Neugeborenen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 402—407.
8. Glorieux, Zwei Fälle von totaler Brachialislähmung nach der Geburt. Policlinique, Nr. 15.
9. Honner, R. H., Premature ossification of the foetal cranium; craniotomy. Med. Age, Detroit. Vol. XII, pag. 49.
10. Keiser, E. E., A case of torsion of the neck in vertex presentation. Univ. M. Mag. Phila. 1893—94. Vol. VI, pag. 467.
11. Krukenberg, Zur Aetiologie des Caput obstipum. Arch. f. Gyn. Vol. XLVI, pag. 497—502.
12. Müller, A., Zur Kasuistik der Erschwerung der Geburt durch Erweiterung der kindlichen Harnblase. Arch. f. Gyn. Berlin. Vol. XLVII, pag. 130—138.
3. Plummer, F. H., A case of hydramnion with atresia ani in the child. Med. Rec. N. Y. Vol. XLVI, pag. 565.
4. Schultze, B. S., Caput obstipum und Facialislähmung im Gefolge einer spontanen Geburt in 1. Schädellage. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Berlin, 13. Juli.
5. Vallois, Un cas de dystocie due au volume anormal du foetus. Arch. de Tocol. et de Gyn. Paris. Vol. XXI, Nr. 11.
). Wallace, Tumor of the sterno-cleido-mastoid caused by injury during breech delivery. Indian M. Rec. Calcutta 1893. Vol. IV, pag. 283.
. Weiss, V., Ueber die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Ovarialtumoren. Beiträge zur Chirurgie, Festschrift für Billroth, Wien.
. Woerz, v., Fall von Hydramnios. Geb. Ges. zu Wien, 13. Febr.
. — Ein Fall von Lymphangioma subaxillare als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Nr. 5, pag. 118—119.

Barbour (1) sah nach einer Zangenentbindung die Druckmarke m vorspringenden Promontorium am Kindesschädel fast horizontal ərhalb eines Ohres verlaufen.

v. Braun (3) beobachtete bei einem Kinde am dritten Tage nach einer schnellen spontanen Geburt ein doppelseitiges grosses Hämatom auf beiden Scheitelbeinen. Das Kind litt ausserdem an Meläna und ist es nicht ausgeschlossen, dass beide Erscheinungen in Zusammenhang stehen.

Chaleix (4). Bei einer Mehrgebärenden hohe Tarnier'sche Zange wegen Nicht-Eintretens des Kopfes. Die Extraktion gelingt bis zur Geburt des Hinterkopfes, dann Hinderniss durch abnorme Grösse des biparietalen Durchmessers. Chaleix streift den Damm über das Kinn nach hinten und dreht den Kopf so, dass das Kinn nach der Symphyse zu kommt. Hierauf wird der Kopf geboren. — Neues Hinderniss durch abnorme Schulterbreite. Die völlige Extraktion gelingt erst nach schwieriger Lösung des hinteren und dann des vorderen Armes. — Der biparietale Durchmesser beträgt 11 cm, der quere Schulterdurchmesser 17 cm. Das Gewicht des lebenden Kindes 5 Kilo 200 gr.

Gebhard (7) hat bei einem Kinde, das durch Extraktion bei Steisslage gewonnen und durch Schultze'sche Schwingungen wiederbelebt wurde, einen Hämatothorax beobachtet, der durch Zerreissung der zweiten rechten Interkostalvene entstanden war. Gebhard nimmt als Ursache der Verletzung die Schultze'schen Schwingungen an, bei denen, wie man sich an der Leiche überzeugen kann, die Köpfchen der Rippen, besonders der zweiten, in den Thoraxraum hineingetrieben werden.

Glorieux (8). Lähmungen centralen Ursprunges sind bei Neugeborenen ausserordentlich selten; am häufigsten sind periphere Lähmungen (z. B. durch Druck auf den Nervus facialis und Plexus brachialis). — Zwei derartige Fälle beobachtete Glorieux: Das erste der Kinder war mit der Zange extrahirt worden und zeigte völlige Lähmung des Plexus brachialis. Der ganze rechte Arm hängt schlaff herab, kann nicht bewegt werden, ist deutlich atrophisch und kalt; komplete Anästhesie der Hand und des Unterarmes, Entartungsreaktion in sämmtlichen Armmuskeln, die vom Plexus innervirt werden. Die rechte Augenspalte und Pupille kleiner in Folge Mitbetheiligung des Ramus communicans Sympathici.

Das zweite Kind, ein kräftiger Knabe, war bis zu den Schultern, die durch Einhaken in die Achselhöhle mit dem Finger gelöst werden mussten, spontan geboren worden. Ausser linksseitiger Humerusfraktur völlige Lähmung des linken Armes mit Entartungsreaktion und Anästhesie; linkes Auge und Pupille kleiner. — Durch elektrische Behandlung wurde bedeutende Besserung, wenn auch keine Heilung erzielt.

Krukenberg's (11) Fall betrifft ein grosses Kind, das sich in Vorderscheitelbeineinstellung in's Becken einstellte und nach Tiefertreten des Kopfes leicht mit der Zange entwickelt wurde. Noch acht Tage nach der Geburt behielt das Kind eine starke Lateralflexion des Kopfes bei, die bei Fehlen jeglichen Traumas, schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft bestanden haben muss. Diese Beugung verschwand von selbst. — Verf. ist der Ansicht, dass Vorgänge während der letzten Schwangerschaftszeit und der Geburt ohne Bluterguss und ohne Muskelzerreissung zum dauernden typischen Schiefhals nicht führen können.

Müller (12) beobachtete bei einer Erstgebärenden am normalen Schwangerschaftsende eine Steisslage, die durch einen Abdominaltumor des Kindes komplizirt war. Bei der forcirten Extraktion platzte der Tumor und erwies sich als die kindliche Harnblase, die $^1/_2$ Liter Flüssigkeit fasste.

Schultze (14) beobachtete bei einem spontan geborenen Kinde einer Erstgebärenden mit plattem Becken und hoher Symphyse eine Druckspur mit folgender gangränöser Abstossung am Hinterhaupt hinter dem rechten Ohr, ferner Lähmung des rechten Nervus facialis und Kontraktur des rechten M. sternocleidomastoideus. Die Druckspur am Hinterhaupt führt Schultze auf eine vorspringende Leiste an der Hinterfläche der Symphyse zurück; die Lähmung des N. facialis und die Kontraktur des M. sternocleidomastoideus auf eine Zerreissung dieses Muskels in Folge einer Ueberdrehung der Schultern nach Geburt des Kopfes.

Vallois (15). Der Fall ist folgender: Primipara, am normalen Schwangerschaftsende; Querlage, die sich mit Beginn der Wehen in Schädellage korrigirt. Nach siebentägigen Wehen Eröffnung des Muttermundes auf Handtellergrösse; Kopf über dem Becken; Zangenversuch vergebens; Perforation; grösste Schwierigkeit bei Entwickelung der Schultern. Gewicht des enthirnten Kindes 4 kg 950 gr; Grösse des Schulterdurchmessers 17 cm.

v. Weiss (17) stellt 133 Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft zusammen mit 7,4 % Mortalität und fügt zwei Fälle aus der Wiener Klinik hinzu. In einem dieser Fälle wurde trotz Stieltorsion und Peritonitis 12 Wochen nach der Ovariotomie ein lebendes Kind geboren. Für Schwangerschaft komplizirt mit Ovarialtumor ist demnach die Ovariotomie in graviditate das richtigste Verfahren. — Für eingeklemmte Ovarialtumoren während der Geburt, kommt bei Unmöglichkeit den Tumor zu reponiren, die Incision von der Vagina aus mit

Einnähung und digitaler Ausräumung in Frage. Doch ist diese Methode nicht immer erfolgreich und deshalb durch Sectio caesarea mit Ovariotomie zu ersetzen. — Im Wochenbett ist die Ovariotomie möglichst bald zu machen, da hier Stieltorsionen recht häufig sind.

v. Woerz (18) berichtet über einen interessanten Fall von kolossalem Hydramnios (9 Liter) bei einer eineiigen Zwillingsschwangerschaft; bei dem ersten Zwilling die sehr grosse Fruchtwassermenge im Amnion, beim zweiten das Amnion dem Fötus ganz anliegend.

Weiter berichtet v. Woerz (19) über ein kindskopfgrosses Lymphangiom, das sich in der linken Achselhöhle eines ausgetragenen Kindes entwickelt hatte und die Extraktion des in Steisslage befindlichen Kindes sehr erschwerte.

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Professor Dr. E. Bumm.

A. Die puerperale Wundinfektion.

1. Aetiologie.

1. Alexander, Puerperal fever. Liverpool M. Chir. J. Vol. XIV, pag. 34.
2. Andersen, Einige Beobachtungen über die Beziehungen zwischen Kindbettfieber und Luftdruck. Tid. f. Vet. Kopenhagen 1893. 2 R. Vol. XX. pag. 177.
3. Barnes, Discussion on puerperal septicaemia. Brit. med. J. 16. Sept. 1893, pag. 623.
4. Bernabi, Eliminazione dei microorganismi patogeni per la cute in casi d'infez. puerp. Bull. d. r. Accad. med. di Roma 1893. Vol. XV, pag. 389.
5. Bonnaire, Formes cliniques de l'infection puerpérale. La tribune médicale 28. Juin.

6. Boxall, Fever in Childbed. Part. II. The relation of external meteorological conditions to the incidence of febrile illness in childbed. Tr. obst. Soc. London. Vol. XXXV, pag. 340—405.
7. Braxton Hicks, Further contribution to the clinical knowledge of puerperal diseases. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXV, pag. 412.
8. Brindeau, Infection du nouveau-né par sa mère. Soc. obst. Paris. Ann. de Gyn. Aout. pag. 134.
9. Burckhardt, Ueber den Einfluss der Scheidenbakterien auf den Verlauf des Wochenbettes. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, pag. 71.
10. Burguburu, Zur Bakteriologie des Vaginalsekretes Schwangerer. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Vol. XXX, pag. 463.
11. Canon, Zur Aetiologie der Sepsis, Pyämie und Osteomyelitis auf Grund bakt. Untersuchungen des Blutes. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie.
12. Czemetschka, Zur Kenntniss der Patogenese der puerperalen Infektion (Metrolymphangitis post. part. als Metastase anderweitiger durch Diplococc. pneumoniae bedingter Erkrankungen.) Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 233.
13. Davis, Puerperal, Sapraemia. Phil. obst. Soc. Dec. 6. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. III, pag. 188. (Bekanntes. Ref.)
14. Doléris, Anatomie pathologique; physiologie du streptocoque puerpéral; sa vitalité, sa virulence; conditions de l'immunité. Nouvelles arch. d'obst. et de gyn. Vol. IX, pag. 110—117.
15. — Inflammation puerpérale. Nouv. arch. d'obst. et de gyn. pag. 97, 145.
16. — De l'inflammation puerpérale. Nouvelles arch. d'obst. et de gyn. 25. Mars.
17. Doederlein, Die Scheidensekretuntersuchungen. Centralbl. f. Gyn. pag. 10. — Ueber weitere bakteriologische Untersuchungen des Scheidensekretes. Centralbl. f. Gyn. pag. 779.
18. — Ueber das Verhalten pathogener Keime zur Scheide. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10.
19. Drage, On puerperal fevers. Lancet. London. Vol. I, pag. 461, 523. (Bekanntes.)
20. Dumont, Pseudo-infection puerpérale, d'origine intestinale due an colibacille. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXI. Juillet.
21. Dunn, Autoinfection in the puerpera. Tr. Phil. obst. Soc. Dec. 6. Ann. of gyn. and Paed. Vol. VIII, Nr. 3, pag. 186.
22. — Bacteriological origin of puerperal sepsis; with report of a case of probable autoinfection. Richmond J. Pract. Vol. VIII, pag. 201.
23. Eisenhart, Puerperale Infektion mit tödtlichem Ausgang, verursacht durch Bakt. coli comm. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 189.
24. Frascani, Osservazioni cliniche e ricerche batteriologiche sopra alcuni casi d'infezione puerperale. Gazz. med. di Torino. Suppl. pag. 97, 105. (12 Fälle von Puerperalfieber; in allen konnte die Anwesenheit von Mikroorganismen im Harn und in der Milch nachgewiesen werden.)
25. Gamber, Bacteriology in midwifery and prophylaxis of puerperal fevers. Med. and Surg. Rep. Phil. Vol. LXXI, pag. 97.
26. Gow, A note of vaginal secretion. Tr. obst. Soc. London. Vol. XXXVI, pag. 52.

27. Greer, Puerperal septicaemia and pemphigus neonatorum. Brit. M. J. London. Vol. I, pag. 1241.
28. Guyot, Fièvre puerpérale et érysipèle. Rev. méd. de l'Est. fevrier.
29. Herrgott, Semmelweiss, antisepsie. Mem. Soc. de méd. de Nancy. 1892—93, pag. 95.
30. Hermann, The etiology of puerperal fever. Pub. health. London. 1893 94. Vol. VI, pag. 282.
31. Hirst, B. C., Septic phlebitis in the puerpera. Tr. obst. Soc. Phil. Am. Gyn. Paed. Phil. Vol. III, pag. 191.
32. Jacobs, Microbiologie génitale chez la femme. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXI, pag. 835. (Nichts Neues.)
33. John, Im Puerperium entstandene, in Abscedirung übergegangene parametrische Exsudate. Greifswald. Diss. inaug. 1893. J. Abel.
34. Jourdran, Des principales formes de septicémie puerpérale observées dans le service d'isolement de la maternité de Pellegrin et de leur traitement. Bordeaux 1893. 2 Taf.
35. Krönig, Scheidensekretuntersuchungen bei 100 Schwangeren. Aseptik in der Geburtshilfe. Centralbl. f. Gyn. pag. 3. Hiezu Diskussion in der Leipziger Ges. f. Geb. Centralbl. f. Gyn., pag. 22.
36. — Ueber Fieber intra partum. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Bericht in Centralbl. f. Gyn. pag. 749 und Diskussion dazu, pag. 776.
37. — Ueber das bakterienfeindliche Verhalten des Scheidensekretes Schwangerer. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43.
38. Labadie-Lagrave et Basset, La septicémie puerpérale atténuée (étude bactériologique). Congr. périod. internat. de gyn. et d'obst. Brux. Vol. I, pag. 319—325.
39. Lambert and Painter, Fever in the puerperal woman. Soc. Lying-in hosp. N. Y. Med. Rep. pag. 24—99.
40. Legry et Dubrisay, Infection à streptococce du foetus par contamination buccale. Arch. de Tocol. et de Gyn. Nr. 8. Vol. XXI, pag. 599. Ann de Gyn. et d'obst. Juillet, pag. 57.
41. Leeson, J. B. Hicks and W. S. Playfair, Puerperal septicaemia. Lancet, London 1893. Vol. II, pag. 1475.
42. Loviot, Érythèmes scarlatiniformes généralisés à répétition d'origine puerpérale. Bull. et mem. Soc. obst. of Gyn. de Paris, pag. 95—98.
43. Lussom, Puerperal fever. Tr. M. Soc. Calif. San Francisko, pag. 184.
44. Madden, A clinical lecture on puerperal septicaemia. Clin. J. London. Vol. IV, pag. 321.
45. — Observations on the aetiology, prevention and treatment of puerperal septicaemia. Dublin J. M. Soc. Vol. XDVII, pag. 477 and Med. Press and Circ. London. Vol. LVII, pag. 666.
46. Maisch, Das Kindbettfieber und die Hebammenfrage. L. Heusser, Neuwied-Berlin, 1893.
47. Marmorek, Versuch einer Theorie der septischen Krankheiten. Auf Grund experimenteller Untersuchungen. Stuttgart, F. Enke.
48. Maslowsky, Zur Lehre von der Selbstinfektion. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. (Russ.) 1892. Nr. 4. Selbstreferat im Centralbl. f. Gyn. pag. 797

49. Maxwell, Tetanus puerperarum. J. Am. M. Ass. Chicago. Vol. XXIII, pag. 224.

50. Menge, Ueber ein bakterienfeindliches Verhalten der Scheidensekrete Nichtschwangerer. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46—48.

51. Moissy, Septicémie puerpérale: mort. Enfant atteint d'érysipèle de la face et d'ophthalmie purulente double. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXI, Nr. 2, pag. 153.

52. Morse, Bacteriological cultures from a case of puerp. septicaemia. Boston M. and S. J. Vol. CXXX, pag. 140.

53. Noble, Acute puerperal cellulitis and true pelvic absess. Am. J. obst. April, pag. 447.

54. Norris, Infection of the urinary tract and bladder after labor. Tr. Phil. Soc. obst. Ann. Gyn. Paed. Vol. III, pag. 190.

55. Playfair, Puerperal Septicaemia. Lancet, London 1893. Vol. II, pag. 1349, 1412—1416.

56. Prioleau, Puerpéralité et microbisme préexistant. Arch. de Tocol. et de gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 10.

57. Puke, The origin of puerperal septicaemia. The provinc. med. J. Nov. 1893, pag. 571.

58. Rossi Doria, Contributo allo studio del tetano puerperale specialmente in rapporto alla diagnosi batteriologica. Policlin. Roma 1893—94. Vol. 1C, pag. 44—61. (R. berichtet über einen wenig bestimmten Fall von Tetanus puerperalis und bespricht die beste Methode, um eine sichere Diagnose zu erreichen.) (Pestalozza.)

59. Stroganoff, Recherches bactériologiques sur le canal génital de la femme à differentes périodes de sa vie. St. Petersburg 1893. Ref in Ann. de Gyd. et d'obst. Vol. XLI, pag. 275.

60. Urbain, Érysipèle et septicémie puerpérale. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Nr. 4. pag. 93.

61. Wilson, The morbid changes in the puerperal endometrium due to septic infection, and their relation to the general symptoms. Phil. obst. Soc. Dec. 6. Annales of Gyn. and Paed. Nr. 3. Vol. VIII, pag. 187. (Bekanntes! Ref.)

Ueber die Frage nach dem Keimgehalt der Scheide schwangerer 'rauen und dessen Bedeutung für die Infektion im Wochenbett liegen ı diesem Berichtsjahre wieder zahlreiche Arbeiten vor, die jedoch zu ner vollständigen Klärung und Uebereinstimmung der Anschauungen icht geführt haben.

Burguburu (10) untersuchte 12 gesunde, nicht touchirte Schwangere ıd fand von pathogenen Keimen in zwei Fällen den Staph. pyog. b., einmal den Streptococcus pyogenes, der alle Charakteristika der ıthologischen Spezies darbot, aber nicht auf Gelatine wuchs und auf

Thiere verimpft keine Erscheinungen machte. Burguburu glaubt, dem Scheidensekret eine Bedeutung für die Entstehung des Puerperalfiebers zuschreiben zu müssen und betont insbesondere, dass auch die pyogenen Staphylokokken schwere septische Erscheinungen hervorrufen können und deshalb fürs Puerperium nicht so unschuldig sind, wie man gewöhnlich glaubt. Zum Beweise dafür wird angeführt, dass Levy in vier tödtlich verlaufenen Fällen aus den Krankheitsprodukten einzig und allein den Staph. alb. bekam und auch der Verf. in einem Falle letal endender puerperaler Pyämie aus dem cirkulirenden Blute den Staph. alb. züchten konnte. (Wie oft muss noch gesagt werden, dass sich der Staph. alb. in den tieferen Schichten der Epidermis nahezu regelmässig findet und, wenn er bei Blutuntersuchungen angeht, stets mit grösster Wahrscheinlichkeit als Verunreinigung anzusehen ist! Ref.)

Williams hat 15 nicht touchirte Schwangere untersucht. In acht Fällen wuchsen auf dem Nährboden neben anderen Keimen pathogene Mikroorganismen, darunter dreimal Streptokokken. In allen diesen Fällen war die Reaktion des Sekretes verändert, am meisten da, wo sich Streptokokken fanden. Williams hält deshalb die Trennung in ein normales und pathologisches Sekret für vollauf berechtigt.

Burckhardt (9) prüfte an der Baseler Klinik die Bedeutung des Scheidensekrets fürs Wochenbett. Zu Grunde gelegt wurden 116 Fälle, in welchen zunächst das Scheidensekret einer mikroskopisch-bakteriologischen Untersuchung unterzogen und auf seine Reaktion geprüft und im Zusammenhalt damit dann der Verlauf des Wochenbettes verfolgt wurde. Die Gesammtmorbidität in den 116 Fällen betrug (38° als Fiebergrenze angenommen) 26 %. Diese sehr hohe Zahl erklärt Burckhardt damit, dass in die Zeit der Untersuchungen eine kleine Fieberepidemie fiel und dass vorzugsweise solche Fälle genommen wurden, die pathologisches Sekret zu haben schienen. (Zeiten, wo Fieberepidemien an geburtshilflichen Abtheilungen herrschen, eignen sich sehr wenig zur Entscheidung der Frage nach der pathogenen Bedeutung des Scheidensekretes. Wer vermag in solchen Zeiten den Einfluss der Ausseninfektion von dem Einfluss des Scheidensekretes zu unterscheiden? Ref.) Burckhardt kommt zu dem Schluss, dass der Unterschied zwischen normalem und pathologischem Scheidensekret streng aufrecht zu erhalten ist. 59 % der Fälle wiesen normales, 27 % pathologisches Sekret auf. In einzelnen Fällen stimmten die Farbe oder die Reaktion oder eines von beiden nicht mit dem sonstigen Charakter des Sekretes. Hier wurde der mikroskopische Befund als maassgebend an-

gesehen. Bei pathologischem Sekret wurde in 5,9 % das Vorhandensein einer Gonorrhoe festgestellt.

Die Wochenbettsmorbidität betrug bei normalem Sekret 23,3 %, bei pathologischem 50 %. „Ein bedeutender Einfluss des Bakteriengehaltes des Scheidensekretes auf den Verlauf des Wochenbettes, offenbar bedingt durch die direkte Infektion der frisch verletzten Geburtswege ist also in die Augen springend.“

Die Frage, wie die schon in der Vagina sich aufhaltenden Keime in den Uterus gelangen, wirft Burckhardt auf, ohne sie endgültig zu beantworten. Es geht aus seinen Beobachtungen nur soviel hervor, dass der Einfluss der klinischen Untersuchung auf die Infektionsgefahr ein sehr geringfügiger erscheint und somit das pathologische Sekret an und für sich keinen Hinderungsgrund für die klinische Untersuchung bildet. Ihre Gefahren können durch eine gründliche prophylaktische Desinfektion bedeutend herabgemindert werden.

Für die Praxis empfiehlt Burckhardt eine Desinfektion der inneren Genitalien zu unterlassen, und auch vor Operationen nur dann zu desinfiziren, wenn eine pathologische Veränderung der Scheidenschleimhaut und des Scheidensekretes durch die Inspektion konstatirt werden kann. Dagegen muss die Desinfektion der äusseren Theile eine äusserst sorgfältige sein.

Gegen die im Vorstehenden berichteten Befunde und die daraus gezogenen Schlüsse sind insbesondere Krönig (35) und Menge (50) nach ihren Untersuchungen an der Leipziger Klinik aufgetreten. Krönig betont zunächst, dass am häufigsten in der Scheide der Staph. alb. gefunden wird, während beim Puerperalfieber fast nur der Streptococcus in Frage kommt. Wenn daher das Scheidensekret wirklich infizirt, so stimmt der bakteriologische Befund vor und nach der Infektion sehr schlecht. Zu einer erneuten Untersuchung der Frage wurden 100 Schwangere verwendet, deren Sekret mit besonderen Vorsichtsmaassregeln gegen äussere Verunreinigung entnommen und auf alkalische, für das Wachsthum der pyogenen Mikroben geeignete Nährböden übertragen wurde. 51 hatten normales, 38 pathologisches und 11 hochpathologisches Sekret im Döderlein'schen Sinne. Bei den ersteren blieben 40 mal die Kulturen steril, 6 mal keimte Soor und 5 mal wuchsen einige Kolonien, die als Verunreinigungen angesehen werden. Unter den 38 Fällen von pathologischem Sekret blieben 28 mal die Platten steril, 5 mal wuchs Soor, 5 mal kamen einige Kolonien von Kurzstäbchen. 11 Schwangere mit hochpathologischem Sekret zeigten 3 mal keine Kulturen, 2 mal Soor und 6 mal Gono-

kokken in Reinkultur. Krönig schliesst hieraus, das das Scheidensekret nicht touchirter Schwangerer niemals — Soor und Gonokokken ausgenommen — Keime enthält, welche auf den gewöhnlich benutzten Nährböden aerob bei Körpertemperatur wachsen, daher auch niemals septische Keime. Die Vagina jeder nicht touchirten Schwangeren ist aseptisch.

Die Prüfung der Reaktion des Scheidensekretes ergab bei 300 Schwangeren niemals neutrale, amphotere oder gar alkalische Reaktion. Die saure Reaktion des Sekretes ist primär vorhanden, wie sich beim neugeborenen Mädchen unmittelbar p. part. beweisen lässt, erst sekundär siedeln sich Keime auf dem saueren, ihnen zusagenden Nährboden an. Uebrigens sind nicht nur die Döderlein'schen Bacillen Säurebildner, sondern konnte Krönig auch aus pathologischem Sekret eine anaerobe Kokkenart züchten, die starke Säurebildung zeigt.

Die klinische Beobachtung ergab bei 79 auf ihr Scheidensekret kulturell untersuchten Frauen folgende Wochenbettsverhältnisse:

Von 39 mit normalem Sekret machten 31 = 77 % ein normales Wochenbett durch, bei 5 = 13 % trat Störung durch Eindringen pathogener Keime in den Uterus auf. Von 40 Frauen mit pathologischem Sekret machten 33 = 83 % ein normales Wochenbett durch. Störungen durch Eindringen pathogener Keime in die Uterushöhle traten 2 mal = 5 % ein. Dieser Unterschied verwischte sich bei grösseren Zahlen fast vollständig. Denn nachdem noch weitere 142 Fälle hinzugekommen waren, ergab sich für im Ganzen 221 Schwangere, dass von 104 mit pathologischem Sekret 31 = 29,8 % ein anormales, von 117 Schwangeren mit normalem Sekret 36 = 30,8 % ein anormales Wochenbett durchmachten.

Von allen diesen Frauen wurden 103 nicht innerlich intra partum untersucht: Von 59 derselben mit pathogenem Sekret erkrankten 18 = 30,5 %, von 44 mit normalem Sekret 20 = 45,3 %.

Bezüglich der Wirksamkeit der Vaginalspülungen berichtet Krönig noch, dass von 305 Wöchnerinnen, deren Genitalkanal genau nach Vorschrift von Döderlein und Günther desinfizirt worden war, 70 % ein normales, 30 % ein pathologisches Puerperium aufwiesen. Demgegenüber betrug bei einer Serie von 283 Wochenbetten ohne Spülung die Zahl der anormalen nur 19,4 %. Dabei hatten die Temperatursteigerungen zwischen 38 und 39° um die Hälfte abgenommen. Die Temperaturen über 39° waren 4 mal seltener geworden.

In einer weiteren Arbeit (37) berichtet Krönig über das bakterienfeindliche Verhalten des Scheidensekretes Schwangerer. Alle die-

jenigen, welche die Möglichkeit einer Selbstinfektion zulassen, müssen annehmen, dass Aussenkeime (septische oder Fäulnissbakterien), welche irgendwie einmal in die Scheide gelangen, sich daselbst längere Zeit erhalten können. Krönig konnte aber in keiner Sekretart Aussenkeime nachweisen. Ursache ist die von Döderlein (und vorher schon vom Ref.) nachgewiesene Abtödtung der Aussenkeime durch das normale Scheidensekret, welche Krönig auch für das pathologische Sekret als zu Recht bestehend erwies.

Es wurden zunächst Kulturen von Pyocyaneus in die Scheide von Schwangeren übertragen. In 10 bis 30 Stunden waren die Kulturen verschwunden, ein wesentlicher Unterschied zwischen der Wirksamkeit des normalen und pathologischen Sekretes war nicht vorhanden. Aehnlich verhielt sich die Scheide den eingeimpften pyogenen Staphylokokken gegenüber. Bei drei Schwangeren, denen Streptokokken eingebracht wurden, war die Scheide nach 6 Stunden bereits wieder gereinigt. Krönig schliesst aus seinen Versuchen, dass die bakterienfeindliche Wirksamkeit der Scheide gleichgross ist, ob Stäbchen oder Kokken in ihrem Sekrete sind und dass grosse Unterschiede bestehen je nach der Art der Keime, die eingeführt werden. Streptokokken werden in sehr kurzer Zeit abgetödtet, Staphylokokken und Pyocyaneus bedürfen fast das Doppelte an Zeit, die längste Dauer bis zur Reinigung beträgt fast zwei Tage. Ist diese Zeit nach einer inneren Berührung verflossen, so darf man die Scheide einer Schwangeren wieder als aseptisch ansehen.

Bezüglich der Faktoren, welche dem Scheidensekret Schwangerer lie natürliche Immunität verleihen, bemerkt Krönig, dass der Säuregrad les Sekretes keine bedeutende Rolle spielt, indem auch schwach sauer eagirende Sekrete bakterienfeindliche Wirksamkeit ausüben. Ferner st die natürliche Immunität des Scheidensekretes nicht an eine spezifiche Bakterienart gebunden, Sekrete mit verschiedenen Keimarten ehmen den Kampf gegen die Eindringlinge gleich wirksam auf. Die hagocytose scheint nach einem Versuch ebenfalls nicht das Wirksame ı sein, die reduzirende Eigenschaft kommt bei den zum Versuch verendeten Bakterien, die alle fakultative Anaerobien sind, auch nicht Betracht, so dass vorläufig noch nichts Sicheres über die bakterienındlichen Faktoren des Sekretes ausgesagt werden kann. Die mechache Entfernung der Keime durch das ausfliessende Sekret kann ht von grosser Bedeutung sein, da Aufschwemmungen von Kohle d Zinnober sich noch nach 2 mal 24 Stunden im Sekret in grosser nge vorfanden.

Versuche, die künstlich eingebrachten Keime durch Spülungen mit desinfizirenden Mitteln wieder zu entfernen, ergaben bei Anwendung von Lysol, dass die Keime durch solche Maassnahmen nicht nur nicht abgetödtet werden, sondern dass die Antiseptika die natürliche Widerstandsfähigkeit der schwangeren Scheide aufheben und in Folge dessen die Reinigung um viele Stunden länger dauert, als wenn man gar nichts thut. Besonders eklatant war der Nachtheil bei einer Schwangeren, welcher Streptokokken eingebracht wurden.

Es haben also Scheidenspülungen während der Gravidität und vor allem aber während der Geburt zu unterbleiben. Diese auf Grund von Laboratoriumsuntersuchungen aufgestellte Forderung wurde bisher durch die praktische Erfahrung bei 1500 Kreissenden erprobt. Die Resultate sind immer noch keine idealen, aber wesentlich bessere wie früher bei Anwendung der Spülungen.

Weitere Angaben über die natürliche Immunität der Scheide finden sich in der interessanten Arbeit von Menge (50), welcher hauptsächlich an der Scheide Nichtschwangerer seine Untersuchungen anstellte und zu Resultaten kam, welche die Angaben von Krönig bestätigten.

Zu ähnlichen Resultaten kommt Stroganoff (59) auf Grund zahlreicher Untersuchungen des Scheiden- und Cervix-Sekretes, welche bei Neugeborenen, bei Frauen vor, während und nach der Menstruation und bei Schwangeren angestellt wurden. Es sei hier nur soviel erwähnt, dass Stroganoff den Cervix bei Erstgeschwängerten stets steril fand. Vaginalausspülungen verhindern die Entwickelung der Vaginalbacillen, begünstigen dagegen das Wachsthum der anderen Mikroorganismen. Die Scheide (nach Untersuchungen beim Kaninchen) ist ein ungünstiger Nährboden für den Staphylococcus und Streptococcus, ebenso der Cervix. Zweifelhaft ist der Nutzen der Antiseptika, welche die natürlichen Vertheidigungsmittel des Organismus zerstören.

Gow (26) kommt nach seinen Experimenten zu dem Schluss, dass das Scheidensekret an sich alkalisch ist und seine gewöhnliche saure Beschaffenheit der Zersetzung verdankt, welche die Folge des Wachsthums gewisser Mikroorganismen ist. Dass die Säure der Vagina Milchsäure ist, ist nicht bewiesen, es ist möglich, dass die saure Reaktion auf der Gegenwart von Fettsäuren, wie z. B. Buttersäure, beruht, doch sicher gestellt ist auch dieses nicht.

Gegen die besprochenen Untersuchungen Krönig's wendet sich wiederum Döderlein (17, 18) in zwei Arbeiten. Er hält sie für nicht

einwandsfrei und die hieraus gezogenen Konsequenzen für unbegründet und viel zu weit gehend. Döderlein betont zunächst die Nothwendigkeit der Unterscheidung zwischen normalem und pathologischem Scheidensekret. Das erstere besitzt ohne Zweifel baktericide Eigenschaften, auch das pathologische Sekret kann sie haben, hat sie aber nicht immer. In gewissen Fällen finden auch die Streptokokken in diesem Sekret ihnen völlig zusagende Lebensbedingungen, wie dies auch aus den Untersuchungen von Menge hervorgeht, der bei der nicht schwangeren Scheide zwar künstlich eingebrachte Streptokokken stets nach 2—70 Stunden abgetödtet werden sah, in einem Falle aber doch im Sekret Streptokokken dauernd wohnen fand. Bezüglich der praktischen Seite giebt Döderlein zu, dass eine Desinfektion der Scheide den Geburtskanal nicht aseptisch machen kann, glaubt aber, dass eine einfache Reinigung oder antiseptische Abreibung der Scheidenwände keineswegs die diesem Verfahren zugeschriebene schädliche Einwirkung hat, sondern vielmehr den Nutzen in sich schliesst, dass die beträchtlichen event. infektiösen Sekretmassen grösstentheils entfernt werden, die Keimmenge verringert und vielleicht auch die Virulenz der Keime herabgesetzt wird. Die Beeinträchtigung der baktericiden Kraft der Scheide kann bei Spülungen vor Operationen deshalb nicht viel schaden, weil ohnedies kurze Zeit nachher die baktericide Eigenschaft des Scheidensekretes mit dem Beginn der Lochialsekretion ihr Ende erreicht.

Maslowsky (48) kommt auf Grund der Untersuchung des Scheidensekretes von zwölf Schwangeren zu dem Schluss, dass dasselbe in 48 % pathogene Keime (drei Kokkenarten bes. Staph. albus und eine Stäbchenart) enthält, die, wie Thierversuche beweisen, ihre virulenten Eigenschaften in der Vagina beibehalten und somit Erkrankungen hervorrufen können. Es sind somit die Bedingungen für die Selbstinfektion bei gesunden Frauen gegeben. Deshalb prophylaktische Desinfektion der Scheide.

Aus den Untersuchungen Krönig's (36), welche sich auf die Entstehung des Fiebers in der Geburt beziehen und eine Beobachtungsreihe von 440 Geburten zur Grundlage haben, ist hier Folgendes zu erwähnen: Funktionelles resp. durch Wehenarbeit hervorgerufenes Fieber giebt es nicht. Unter elf fiebernden Kreissenden hatten eine Erysipelas faciei, eine Eklampsie. Unter den übrigen neun konnte bei acht die Infektion nachgewiesen werden und zwar handelte es sich um eine Infektion des Fruchtwassers mit Fäulnisskeimen, darunter nur zweimal Bact. coli. Neben den anaerob wachsenden Fäulnissbakterien wurde

einmal Streptococcus pyogenes (tödtlicher Ausgang im Wochenbett) und einmal der Staph. aureus (leicht febriles Wochenbett) nachgewiesen. Das Fieber entsteht durch die Resorption der Toxine aus dem Fruchtwasser und fällt mit der Ausscheidung der fiebererregenden Substanz post. part ab, kann aber nach 24 Stunden neuerdings ansteigen, wenn die septischen Keime sich auf der frischen Wundfläche des puerperalen Uterus vermehren und in die Gewebe eindringen. In einem Falle wurde bei dem an septischer Pneumonie verstorbenen Kinde der Streptococcus in der Lunge und in dem Blute nachgewiesen. Es handelte sich also nur um eine Infektion durch das aspirirte Fruchtwasser.

Zwei ähnliche Infektionen des Fötus, welche durch den Mund und die Luftwege erfolgten, beschreiben Legry und Dubrisay (40). Der infizirende Mikroorganismus war in einem Falle der Streptokokkus. Bei der ersten Beobachtung handelte es sich um frühzeitigen Blasensprung bei rigidem Cervix. 14 Stunden später war eine fötide Zersetzung des Fruchtwassers eingetreten. Nach 50 Stunden wurde ein scheintodtes Kind mit der Zange entwickelt, bei welchem man grosse Mengen aspirirten Schleimes durch den Katheter entfernen konnte. Am Tage nach der Geburt waren Rasselgeräusche in beiden Unterlappen zu hören. Temperatur 38°. Tod zwei Tage post part. Die Autopsie ergiebt bronchopneumonische Herde. Die Mutter macht ein leicht fieberhaftes Wochenbett durch.

Im zweiten Falle litt die Mutter seit Beginn der Gravidität an einer heftigen eiterigen Vaginitis mit Streptokokken. Der Allgemeinzustand war dabei ein normaler. Vorzeitiger Blasensprung. 40 Stunden danach spontane Geburt in Schädellage. Das Kind stirbt nach 11 Stunden und die Autopsie ergiebt eine Streptokokkenpleuritis und Herde pneumonischer Hepatisation, welche denselben Mikroorganismus enthielten. Das mütterliche Blut und die Umbilikalvene enthielten keine Keime, das Wochenbett verlief ganz fieberfrei.

In dem von Moissy (51) berichteten Falle starb die Mutter an septischer Peritonitis, beim Kind begann sieben Tage nach Ausbruch der mütterlichen Erkrankung ein Gesichtserysipel, das zu einer beiderseitigen septischen Panophthalmie führte und acht Tage später dessen Tod herbeiführte.

Brindeau (8) führt eine Beobachtung an, welche die von Parlinski experimentell als möglich nachgewiesene Uebertragung des Staph. aur. durch die Milch auf das Kind darthun soll. Die Mutter litt an Fieber, Frösten und fötiden Lochien. In der Milch wurde be-

sonst gesunden Brüsten der Staph. aur. gefunden. Das Kind erkrankte am achten Tage an Durchfall und mehrfachen Blasen an den Fingern, in deren eiterigem Inhalte ebenfalls der Staph. aur. nachgewiesen wurde.

Marmorek's (47) Versuch einer Theorie der septischen Krankheiten bringt an Beobachtungen und Thatsachen gar nichts Neues, umsomehr dagegen an theoretischen Erörterungen und spekulativen Schlussfolgerungen, die sich zum Theil auf ganz unbewiesene Annahmen gründen und jedenfalls die wirkliche Erkenntniss der septischen Erkrankungen nicht weit fördern.

Unter der Bezeichnung „Pseudoinfektion puerpérale" berichtet Dumont (20) über drei (sehr zweifelhafte, Ref.) Fälle von Fieber im Wochenbett, in welchen es sich um Sterkorämie resp. eine Autointoxikation vom Darm aus, bedingt durch den Bacillus coli gehandelt haben soll. Zum Beweise dafür wird nur die Thatsache beigebracht, dass nach ergiebigen Entleerungen das Fieber verschwand, um wiederholt mit eintretender Stuhlverstopfung wiederzukehren. Im Anschluss an seine Fälle wiederholt Dumont die einschlägigen, in diesem Jahresbericht schon früher referirten Beobachtungen von Budin, Chantemesse, Widal und Legry, dann einen Fall von Rendu (Inf. colibacillaire postpuerpérale, Clinique Bull. méd. 1893, pag. 819) und zieht daraus folgende Schlüsse: Es giebt eine puerperale Pseudoinfektion intestinalen Ursprunges. In Folge der Kompression von Seite des schwangeren Uterus oder in Folge von Kothanhäufung im Darm kommt es zu einer Ablösung des Epithels der Darmschleimhaut und zu einer serösen Durchtränkung der Darmwand. Hierdurch wird der Kolibacillus in den Stand gesetzt, den Darm zu durchwandern und in's Peritoneum einzudringen, wo er eine Entzündung bewirkt, die unter dem Bilde der puerperalen Infektion verlaufen kann. Die Erscheinungen sind sehr wechselnd und treten gewöhnlich im Laufe eines sonst ganz normalen Wochenbettes auf, nachdem Verstopfungen vorausgegangen sind. Die Temperatur steigt auf 39—40°, der Puls bis auf 120—130 Schläge. Die Gegend des Coecum, Colon transversum und S. Romanum ist druckempfindlich. In leichten Fällen verschwinden alle Symptome auf ein Abführmittel, schwere Fälle können tödtlich werden. Als Komplikationen können vorkommen: Phlegmasia alba dolens, Arthritis, Infektionen des Herzens (Endocarditis ulcerosa), des Uterus, der Tuben, des Peritoneums durch den Kolibacillus, endlich Paralysen, die auf eine centrale Myelitis zurückgeführt werden müssen.

In dem von Eisenhart (23) berichteten Falle von tödtlich verlaufener Infektion durch Bact. coli fanden sich im Eiter auch spärliche

Streptokokken, so dass nicht ausgeschlossen ist, dass dieser Mikroorganismus eine vorbereitende Rolle bei der Infektion gespielt hat und die Kolonbacillen sich erst sekundär ansiedelten. Die Sektion ergab einen Eiterherd, der sich vom rechten horizontalen Schambeinast gegen die Wirbelsäule erstreckte und in der Höhe des Promontorium mit einer Höhle endete. Ausserdem Phlegmone des oberen Drittels des rechten Oberschenkels und akute parenchymatöse Nephritis. Eisenhart nimmt an, dass die Infektion vom Uterus aus zu Stande kam. Die einschlägige Litteratur ist vollständig angeführt.

Braxton Hicks (7) betont die Nothwendigkeit, neben der bakteriologischen Erforschung des Puerperalfiebers auch der klinischen Beobachtung noch fortgesetzt Beachtung zu schenken, und bringt neun zum Theil sehr interessante Fälle von Infektion. Drei Frauen, die alle innerhalb vier Tagen nach der Geburt starben, waren von einem Arzt infizirt, der Tags zuvor die Sektion bei purulenter Peritonitis gemacht hatte; in einer zweiten Gruppe von drei Fällen stammte die Infektion von einem phlegmonösen Erysipel des Beines, der Arzt hatte sich drei Wochen der geburtshilflichen Praxis enthalten. In drei weiteren Einzelfällen ist die Aetiologie weniger sicher klargestellt.

Noble (53) hat die puerperale Cellulitis (Parametritis) zum Gegenstand seines Spezialstudiums gemacht und konnte bis April 1894 fünf Fälle der Art zusammenstellen, bei welchen durch die Laparotomie ein wirklicher Abscess des Beckenbindegewebes festgestellt wurde und die Anhänge des Uterus vollständig normal waren. 11 weitere Fälle der Art erhielt er bei Umfrage durch andere Gynäkologen mitgetheilt. Seine Behandlung bestand im Bauchschnitt, um zu bestimmen ob die Adnexe betheiligt waren, und in der Eröffnung der Eiterhöhle im Parametrium, wenn sich eine solche finden liess.

Bezüglich der puerperalen Peritonitis unterscheidet Noble drei Arten: durch Fortleitung auf dem Wege der Lymphgefässe, durch Insult von Beckentumoren während der Geburt und durch Ruptur von Eitersäcken in den Adnexen. Die erste Art der septischen Peritonitis verläuft gewöhnlich tödtlich, vielleicht kann eine Anzahl der Kranken durch die Uterusexstirpation gerettet werden; bei der zweiten Art bietet die Exstirpation der Tumoren ziemlich gute Chancen dar. Die dritte Art ist selten, weil Frauen mit Eitersäcken nicht leicht concipiren. Hier ist die Exstirpation und Drainage angezeigt.

Norris (54) bespricht die puerperale Infektion der Harnwege, die entweder als ascendirende Form in der Blase beginnt und sich bis in

die Ureteren und in die Nieren erstreckt oder descendirend in der Niere beginnt und sekundär Ureter und Blase befällt.

2. Kasuistik.

1. Atherton, Case of septicaemia following induced abortion. Dominion M. Month, Toronto. Vol. III, pag. 113.
2. Braxton Hicks, Further contribution to the clinical knowledge of puerperal diseases. Transactions of the obst. Soc. of Lond. Nov. 1893. Vol. XXXVI.
3. Bitting, A case of puerperal septicaemia. North Carol. M. J. Wilmington. Vol. XXXIII, pag. 146.
4. Casey and Wood, Puerperal panophthalmitis due to septic embolism. The Am. J. obst. Mai. pag. 635.
5. Cowles, A case of puerperal infection. South Calif. Pract. Los Angelos. Vol. IX, pag. 81.
6. Chlunsky, 3 Fälle von Kindbettfieber, einmal mit tödtl. Ausgang; Uebertragung durch die Hebamme. Vrtljsch. f. gerichtl. Med. Berlin. 3. F. Vol. VIII, pag. 144.
7. Donovan, Puerperal septicaemia. Prov. M. J. Leicester. Vol. XIII, pag. 114.
8. Dunn, A probable case of Auto-infection, with some remarks on the bacteriological origin of puerperal Sepsis. Annales of Gyn. and Paed. Vol. VII, Nr. 10.
9. Chepmell, Uterus from a septic case. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. XXXVI. Jan.
10. Filia, Febbre puerperale o suppurativa? Unione med. Catanzaro. Vol. II, pag. 49.
11. Fiessinger, La septicémie puerpérale dans les campagnes. Gaz. méd. de Paris. 9 s. Vol. I., pag. 183.
12. Golovtschiner, Febris puerperalis (septicaemia), parotitis metastatica duplex, erysipelas migrans. Vysdorow. Meditsina, St. Petersburg. Vol. VI, pag. 340.
13. Haven, A case of puerperal septicaemia. Boston M. and S. J.
14. Hecht, Zur Aetiologie der Paracolpitis puerperalis. Münch. Med. Wochenschrift. pag. 654.
15. Jacobs, Avortement suivi d'infection septique. Rupture spontanée intraabdominale d'un kyste purulent ovaro-salpingien. Décès. Arch. de toc. et de Gyn. Vol. XXI, Nr. 7, pag. 532.
16. Jones, Puerperal fever, complicated with embolic pneumonia and phlegmasia alba dolens, recovery. Med. News. Phil. Vol. LXIV, pag. 357.
16a. — Puerperal blood-poisoning and sewer emanations. Cl. J. London. Vol. IV. pag. 368.
17. Jourdan, Des principales formes de septicémie puerpérale observées dans le service d'isolement de la maternité de Pellegrin et de leur traitement. Bordeaux 1893.

18. Maag, H., To Tilfaelde af Gangraena uteri (2 Fälle von Gangraena uteri. Hospital-Tidende. 4. R. Vol. II. Nr. 16, pag. 373—377. (Leopold Meyer.)
19. Moissy, Septicémie puerpérale; mort; enfant atteint d'érysipele etc. J. d. sc. de Lille 1893. Vol. II, pag. 627.
20. Noble, Acute puerperal cellulitis and true pelvic abscess. The am. J. of obst. Vol. XXIX, pag. 447 und Gaillards M. J. N. Y. Vol. LVIII. pag. 307.
21. Oui et Delmas, Sur un cas d'infection pyohémique pendant les suites de couche. Gaz. hebd. des sciences méd. de Bordeaux. Vol. XV, pag. 482
22. Osmond, Arthrite puerpérale du genou. Rapidité d'evolution des phénomenes infectieux. Arch. de Tocol. et de Gyn. Vol. XXI, pag. 793.
23. Phillips, Gangrene of the vulva, following labour. Brit. Med. J. Vol. II. pag. 13.
24. Pschewassky, Ueber Metritis puerperalis dissecans. Russische medizin. Gesellschaft zu Warschau. Sitzung 28. November. (V. Müller.)
25. Raffray et Jayle, Phlegmone des breiten Ligamentes. Nouv. Arch. d'obst. et de Gyn. 1893. Nov. (Periuteriner Abscess im Puerperium. Obduktionsbefund.)
26. Robinson, What kills the patient, puerperal fever or the rupture of pathogenic cysts? N. Am. Pract. Chic. Vol. VI, pag. 353.
27. Sabrazès et C. Faguet, Infection puerpérale staphylococcique; pelvipéritonite; endocardite ulcéro-végétante; parotite suppurée d'origine embolique. Gaz. d. hôp. Paris. Vol. LXVII, pag. 1039.
28. Sänger, Pyocolpos lateralis im Wochenbett mit nachheriger Bildung einer Scheidenfistel. Centralbl. f. Gyn. pag. 931.
29. Skleritzki, Polypus placentaris, endometritis ichorosa, thrombophlebitis et pneumonia metastatica. Objazas pat. anat. iztlied. Charkow, Nuid. 1893. Vol. II, pag. 229.
30. Tarnier, Une toxémique. J. d. Sages femmes. Paris. Vol. XXII, pag. 121
31. Taylor, Puerperal Fever. Obst. Soc. Cincinn. The am. J. obst. Vol. XXX pag. 295.
32. Temple, Report of a case of puerp. septicaemia with high temperature. Dominion M. Month. Toronto. Vol. II.
33. Thring, Notes on puerperal septicaemia. Australas. M. Gaz. Sydney 1893. Vol. XII.
34. Walther, Ueber einen Fall von Metritis dissecans puerperalis. Münch. med. Wochenschr. pag. 23. Centralbl. f. Gyn. pag. 783.
35. Worrall, Analysis of 13 cases of puerperal septicaemia, incl. one case successfuly treated by laparotomy. Australas. M. Gaz. Sydney 1893. Vol. XII.
36. Wood, Puerperal panophthalmitis due to septic embolism. Am. J. Obst. N. Y. Vol. XXIX, pag. 635.
37. Wright, Puerperal septicaemia. Canad. Pract. Toronto. Vol. XIX pag. 1.

Der eine der zwei Fälle Maag's (18) betrifft eine 18jährige I gradiva, die im vierten Monat der Schwangerschaft mit Incarceration

Erscheinungen der retrovertirten und -flektirten Gebärmutter kam. Dieselben hatten wenigstens fünf Tage bestanden. Die Blase enthielt reichlich fünf Liter Harn, nach dessen Entleerung die Reposition der Gebärmutter unschwer gelang. Patientin starb am folgenden Abend. Bei der Sektion fand sich kein Zeichen von Peritonitis. Circa 1/2 Liter Blut im Douglas. Corpus uteri und Adnexa, sowie Frucht und Placenta missfarbig, emphysematös. — Der zweite Fall des Verf. betrifft eine Inversio uteri durch eine Neubildung hervorgerufen und wird an anderer Stelle dieses Berichts referirt. (Leopold Meyer.)

Gegenüber der verbreiteten Ansicht, dass alle Entzündungen im Becken nothwendig tubaren Ursprungs seien, betont Noble (20) das Vorkommen einer Cellutitis des Ligamentum latum resp. eines wahren Beckenabscesses und bringt zum Beweise dafür sieben Beobachtungen, in welchen durch die Laparotomie und die darauffolgende Incision vom Poupart'schen Bande her einerseits die Nichtbetheiligung der Tuben und Ovarien, andererseits der Bestand einer rechten Bindegewebsvereiterung im Becken konstatirt wurde. Die Infektion war immer bei der Geburt resp. bei dem Abortus eingetreten. Sehr grosse Exsudate können durch Resorption verschwinden, ebenso die dabei entstandenen intraperitonealen Adhäsionen.

Dunn (8) berichtet über einen tödtlich verlaufenen Fall von puerperaler Pyämie mit Metastasen in den Gelenken u. s. w., den er auf Autoinfektion zurückzuführen zu müssen glaubt, obwohl fünf Stunden vor der Geburt des Kindes ein Arzt untersucht hatte, welcher direkt von einem Diphtheriekranken kam. Er hält es für unwahrscheinlich, dass das Fieber, welches schon sechs Stunden nach der Entbindung begann, durch eine Infektion bewirkt wurde, die erst fünf Stunden vor der Geburt gesetzt worden wäre.

Hecht (14) berichtet über einen Abscess des Septum rectovaginale (Paracolpitis), der von einem Riss der hinteren Kommissur ausgegangen war, mit sehr hohem Fieber verlief und nach Incision vom hinteren Scheidengewölbe aus rasch verheilte.

Der von Sänger (28) beobachtete Pyocolpos lateralis war im Anschluss an das Wochenbett unter Fieber entstanden und für eine eiterige Paracolpitis gehalten worden. Die Spaltung der Höhle ergab, dass dieselbe mit Schleimhaut ausgekleidet war. Dieselbe wurde schliesslich, da die Sekretion aus ihr nichts nachlies, in toto exstirpirt.

Chepmell (9) demonstrirte die Genitalien von einer Wöchnerin, die am fünften Tage an Peritonitis gestorben war. Zwillingsgeburt.

Die Hebamme hatte drei Wochen vorher bereits eine Wöchnerin auf dieselbe Weise verloren. Das Präparat zeigt gangränöse Beschaffenheit des Dammrisses und des zerrissenen Cervix, die Placentarstelle war nicht infizirt, die Tuben nur in ihrem äusseren Abschnitt entzündet. Es scheint somit der seltene Fall vorzuliegen, dass die Infektion nicht entlang der Schleimhaut und vom Cavum uteri aus erfolgte, sondern direkt von den infizirten Damm- und Cervixwunden durch die Lymphgefässe.

Walther (34) giebt eine ausführliche Beschreibung eines Falles von dissecirender puerperaler Metritis. 31 jährige I para, wegen Tetanus uteri mit Tympania, Zersetzung des Fruchtwassers bei abgestorbenem Fötus durch die Perforation entbunden. Wochenbett fieberhaft, starker Meteorismus, Ruktus, Empfindlichkeit des Abdomens. Am fünften Tage wird unter wehenartigen Schmerzen eine aashaft stinkende Haut ausgestossen, die aus nekrotischem Muskelgewebe bestand, welches mit Kokken durchsetzt war. Nach der Ausstossung rasche Besserung. Nach 3/4 Jahren war das Endometrium in ein hartes, sehniges Narbengewebe umgewandelt, der Uterus atrophisch, im Cervix atretisch. Es bestand Amenorrhoe. Die einschlägige Litteratur ist angeführt.

3. Statistik.

1. Berditschewsky, Ueber puerperale Mortalität. Berlin. Diss. inaug. 1893. O. Franke.
2. Bogaewsky, Les maternités et les procédés antiseptiques. Temsk. Vrach, Poltava. Vol. VII, pag. 199.
3. Boissard, Statistique du service d'accouchements de l'hôpital de la Charité. Arch. de Toc. et de Gyn. Paris. Vol. XXI, pag. 33.
4. Boxall, Fever in childbed. Transact. of the obst. Soc. of Lond. Vol. XXXV, pag. 340.
5. Bullard, Puerperal infection in New York City. The N. Y. J. of gyn. and obst. April. Vol. IV, pag. 399.
6. Fliessinger, La septicémie puerpérale dans les campagnes. Gaz. m. de Paris. 21. Avril.
7. Godson, Antiseptische Geburtshilfe. Lancet London. 1893. April.
8. Heideken, v., Om den puerperale dödligheten in Finland. Finska läk. säll. handl., Helsingfors 1893. Vol. XXXV, pag. 760.
9. Reynolds, The frequency of puerperal Sepsis in Massachusetts; diagnosis and treatment. Boston M. and S. J. Vol. CXXXI, pag. 15.
10. Smyly and Glenn, Midwifery at the rotunda at Dublin. Dublin Journ. of med. Science. July 1893.

Bullard (3) fand, dass die Mortalität an Puerperalfieber, welche im Jahre 1883 in New York noch 254 auf 31319 Geburten betragen hatte, im Jahre 1893 auf 237 Fälle bei 51516 Geburten zurückgegangen ist. Im Jahre 1883 ereigneten sich 28 Todesfälle nach Abort und Frühgeburt, im Jahre 1893 dagegen 39. Wie die genaue Nachforschung ergab, waren 19 von diesen durch septische Infektion bedingt. Die Zahl der septischen Erkrankungen im Wochenbett, welche neben den Todesfällen einhergehen und mit Genesung enden, ist unmöglich festzustellen. Am häufigsten wird die Sepsis durch Wärterinnen, Hebammen oder sonstwie aus der Nachbarschaft übertragen. Zur Einschränkung der Infektionsgefahr empfiehlt Bullard hauptsächlich die schulmässige Ausbildung der Hebammen und die Zulassung derselben zur Praxis nur auf Grund einer Prüfung.

Boxall (4), dessen statistische Arbeiten über das Puerperalfieber in früheren Jahrgängen dieses Berichtes bereits wiederholt Gegenstand des Referates gewesen sind, erörtert in einer neuen, mit ausserordentlichem Fleiss und Geschick abgefassten und durch zahlreiche Tabellen und Kurven bereicherten Abhandlung den Zusammenhang zwischen Puerperalerkrankung und den äusseren meteorologischen Verhältnissen, wie sie insbesondere in dem Wechsel der Jahreszeiten ihren Ausdruck finden. Die statistischen Daten über Mortalität sind den Angaben der Registrar General für London und der Tabelle Lusk's für New York entnommen; die Basis für die Berechnung der Mortalität geben die Zahlen des General-Lying-in Hospital in London ab. Das in den vielen Kurven und Tabellen niedergelegte Detail muss a. a. O. nachgelesen werden, in folgenden werden nur die hauptsächlichsten Schlussfolgerungen aufgeführt, zu denen Boxall auf Grund seiner Berechnungen gelangt ist.

1. Die Sterblichkeit an Puerperalfieber ist grösser im Winter als im Sommer. Dies gilt für verschiedene Orte, wie z. B. London und New York, und für verschiedene Zeiten z. B. London 1848—1874 und 1882—1889.

Der Umstand, dass ein Theil der Todesfälle an Puerperalfieber in den statistischen Angaben nicht zum Ausdruck kommt, sondern als Tod an anderen zufälligen Erkrankungen im Wochenbett registrirt wird und verborgen bleibt, hat zur Folge, dass die Schwankungen der Mortalität an puerperaler Sepsis geringer scheinen als sie wirklich sind. Die Kurven der puerperalen Mortalität an accidentellen Erkrankungen zeigen ebenfalls während der schlechten Jahreszeit. Dies ist offenbar durch die septischen Fälle bedingt, welche fälschlicher Weise hier mit-

gezählt werden und, wenn sie am richtigen Ort eingerechnet würden, den Unterschied der Mortalität an Puerperalfieber in den verschiedenen Jahreszeiten nur noch deutlicher zum Ausdruck brächten.

2. Septische Erkrankungen im Wochenbett sind häufiger im Winter als im Sommer.
3. Dabei wird beobachtet, dass im Allgemeinen die Erkrankungen im Winter mit geringerem Fieber einhergehen und deshalb weniger schwer sind als im Sommer.
4. Andere accidentelle Erkrankungen an Fieber sind häufiger während des Sommers als im Winter, ihre Schwere zeigt keine Beziehungen zu den Jahreszeiten.

Als Ursache der Häufigkeit septischer Wochenbetterkrankungen im Winter werden von Boxall und in der Diskussion zu der Abhandlung von Seite von Herman und Routh angeführt: Mangelhafte Lüftung der Räume, weniger vollkommene Waschung der Hände und der Genitalien, was bei dem Mangel von warmem Wasser besonders in der Armenpraxis erklärlich ist. Endlich kommt noch dazu, dass die Noth im Winter bei der armen Bevölkerung grösser ist und in Folge dessen auch der allgemeine Gesundheitszustand und die Widerstandskraft gegen infektiöse Erkrankungen nachlässt.

Smyly und Glenn (10) berichten über die Verhältnisse an der Dubliner Rotunda während der 3 Jahre bis 31. Oktober 1893. Es wurden 3602 Frauen entbunden; davon starben 37. Von den 2403 Wöchnerinnen der letzten 2 Jahre starb keine einzige an Infektion. Es werden nur 3 Studirende zur innerlichen Untersuchung bei jeder Geburt zugelassen. Vorausgeht eine Desinfektion der äusseren Genitalien, die inneren Genitalien werden nur bei eiterigem oder fötidem Ausfluss, bei Beckenenge und vor Operationen desinfizirt.

4. Prophylaxis und Therapie.

1. Anufrieff, Ueber Behandlung der puerperalen Geschwüre mit Wasserstoffhyperoxyd. Protokolle und Arbeiten der ärztl. Gesellsch. zu Astrachan 1. Heft. (V. Müller.
2. Baldy, Removal of the uterus and adnexa for puerperal sepsis. Tr. Phil. obst. Soc. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. III, pag. 190.
3. Beckmann, Zur Frage über die Untersuchung Kreissender per rectum. Jurnal akusherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (V. Müller.
4. Bokkel, Huinink, J. A. ten, Die lokale Behandlung der Endometritis puerperalis. Nederlandsch Tydschr. v. Verlosk en Gyn. Bd. V, Afl. 2. (Nach kurzer Erwähnung der verschiedenen Behandlungsmethoden be-

schreibt Verf. das auf der geburtsh. Klinik in Amsterdam übliche Verfahren bei Endom. puerp.: nämlich das Bestreichen der inneren Uteruswand mit einem starken Desinfiziens, wozu die reine Jodtinktur (Pharm. Neenland. Ed. III) benutzt wird. Wenn beim Auftreten des Fiebers nur nicht zu lange mit dieser Lokalbehandlung gezögert wird, wird man in den meisten Fällen der Ausbreitung der Infektion vorbeugen können. Zur Beurtheilung der Erfolge dienen 52 Krankengeschichten als Beleg.)

(A. Mynlieff.)

5. Bonnaire, Traitement de l'infection puerpérale. Trib. méd. Paris. Vol. XXVI, pag. 567.
6. Bourdeau d'Antony, Curettage de l'uterus motivé par des accidents septiques graves, suite de fausse couche. Le Limouisin méd. Juin. pag. 83.
7. Boxall, The use of antiseptics in midwifery, their value and practical application. London. Lewis.
8. Bujallsky, Zur Frage über den Verlauf des Puerperiums bei normalen Geburten, welche ohne jeglichen geburtsärztlichen Eingriff verlaufen sind. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
9. Chase, The treatment of puerperal septicaemia. Brooklyn. M. J. Vol. VIII, pag. 713.
10. Chazan, Sind die Grundsätze der Aseptik in vollem Umfange in der Nachgeburtsperiode durchzuführen. Centralbl. f. Gyn. pag. 1061.
11. Cheney, The pathology and local treatment of puerperal endometritis. Occidental M. Times, Sacramento. Vol. VIII.
12. Chiara, Il bagno della superficie d'inserzione della placenta nella infezione puerperale d'origine endo-uterina e qualché critica del rachiamento. Annali d'ost e gyn. Mil. 1893, pag. 553.
13. Davis, The surgical treatment of puerperal sepsis. Phil. hosp. Rep. 1893. Vol. II, pag. 116.
14. Discussion, Should antiseptic vaginal douching be made a routine practice in the puerperium. Edinburgh obst Soc. Transactions. Vol. XIX, pag. 190. (Die Gesellschaft spricht sich im Allgemeinen gegen die regelmässige Anwendung der Vaginalirrigationen bei Wöchnerinnen aus. Ref.)
15. Doktor, Miképen vizsgáljuk a szülönöket a magángyakorlatban? Gyógyászat. Nr. 31. (Temesváry.)
16. Frank, Ueber Puerperalfieber. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Centralbl. f. Gyn. pag. 342.
17. Frederick, Remarks of intra-uterine irrigation in the treatment of fevers occurring during the puerperium. The Am. Gyn. and obst. J. Vol. V, pag. 372.
18. Gámber, Bacteriologie in midwifery and prophylaxis of puerperal fever. Tr. Mich. M. Soc. Detroit. Vol. XVIII, pag. 502.
19. Gaston, Curettage de l'uterus puerpéral. Bordeaux 1893.
20. Goldberg, Die Aseptik in der Geburtshilfe. Therap. Monatshefte. März.
21. Gottschalk, Subcutane Verwendbarkeit des Jodtrichlorids beim Menschen. Deutsche Med. Wochenschrift 1893, pag. 44. (G. injicirte 1—2 ccm einer 1% Jodtrichloridlösung ohne örtliche od. allg. Störungen in die Haut der Glutaealgegend bei 3 Puerperalfieberkranken. Erfolg zweifelhaft. Ref.)

22. Haga, Nach der Entbindung. Die Behandlung der Wöchnerinnen. Indisch. Tydschr. voor inlandsche Geneeskundigen. 2. Jaarg. Batavia. (A. Mynlieff.)
23. Hauber, Ueber eine erfolgreiche Behandlungweise bei septisch infizirten Wöchnerinnen. Aerztliche Rundschau, München. Vol. IV.
24. Henke, Ueber die Desinfektion infizirter Hände und die Nothwendigkeit geburtshilflicher Abstinenz. Diss. inaug. Tübingen 1893.
25. Henrotay, L'antisepsie en obstétrique. Rapport presenté à la Société belge de Gyn. et d'obst. au nom d'une commission. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXI. Juin. (Enthält nur Bekanntes.) Et Ann. of de Gyn. Aout, pag. 133.
26. Hofmeier, Zur Prophylaxis bei Wochenbetterkrankungen. Münchener Med. Wochenschr. Nr. 42.
27. Holowko, Ein Beitrag zur Prophylaxe der Puerperalerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der Lehre von der Selbstinfektion. Berichte und Arbeiten aus der Univ.-Frauenklinik zu Dorpat, pag. 133. (Abdruck einer bereits früher ausführlich ref. Arbeit. Ref.)
28. Kézmárzsky, Intravenöse Sublimatinjektionen (Baccelli) bei venöser Sepsis im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn., pag. 906.
29. Kroenig, Der Ersatz der inneren Untersuchung Kreissender durch die Untersuchung per rectum. Ges. f. Geb. zu Leipzig, Bericht in Centralbl. f. Geb. pag. 235.
30. — Versuche über Spiritusdesinfektion der Hände. Ges. f. Geb. Leipzig. Bericht in Centralbl. f. Gyn., pag. 1346.
31. Kufferath, Résultats obtenus dans la fièvre puerpérale à notre clinique. Congres internat. gyn. Brux. Vol. I, pag. 14—20.
32. La Manna, Contributo alla cura della infezione puerperale col metodo Scott. Giorn. internat. de sc. med. Napoli 1893.
33. Leopold, Vergleichende Untersuchungen über die Entbehrlichkeit der Scheidenausspülungen bei ganz normalen Geburten und über die sogenannte Selbstinfektion. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 580.
34. — Vorschriften zur Reinigung (Desinfektionsordnung) für die Aerzte Hebammen und Hebammenschülerinnen der kgl. Frauenklinik in Dresden. 3. Aufl. Warnatz und Lehrmann.
35. — und Spörlin, Die Leitung der regelmässigen Geburten nur durch äussere Untersuchung. Arch. f. Gyn. Bd. XLV, pag. 337.
36. Ligowsky, Die Alkoholbehandlung beim Puerperalfieber. Greifswald. Diss. inaug. 1893. C. Sell.
37. Macé, Traitement de la septicémie puerpérale par la réfrigération. Arch. de Tocol. et de gyn. Vol. XXI, pag. 881.
38. Mermann, Sechster Bericht über Geburten ohne innere Desinfektion. Centralbl. f. Gyn. pag. 785.
39. Mey, G. H. van der, De Antisepsis in de Verloskunde. Nederlandsch Tydschr. v. Geneesk. Bd. II. (A. Mynlieff.)
40. Montgomery, Sepsis following abortion and its treatment. Internat. Clinic. Phila. 3 S. Vol. IV, pag. 269.
41. — Curetting for puerperal infection. Maryland. M. J. Bull. Vol. XXX, pag. 468.

42. Morse, The use of certain antiseptics in midwifery. The am. J. obst. Vol. XXIX, pag. 480. (Bekanntes.)
43. Murray, Puerperal Sepsis, its modern prophylaxis and treatment. The am. J. of obst. Vol. XXIX, pag. 399. (Nichts Neues.) Dazu Diskussion in der med. Soc. of the county of N. Y.
44. Neuhaus, Akuter Karbolismus im Wochenbett; schwere puerperale Infektion. Genesung. Aerztl. Rundschau. München. Vol. IV, pag. 131.
45. Price, Obstetrical asepsis. The Boston med. and S. J. Vol. CXXX, pag. 32.
46. Rachel, The surgical treatment of postpartum septicaemia. Pac. M. J. San Fran. Vol. XXXVII, pag. 537.
47. Reinicke, Bakteriologische Untersuchung über die Desinfektion der Hände. Centralbl. f. Gyn. pag. 1189. Diskussion dazu pag. 1206.
48. Ries, Ueber die innere Untersuchung Kreissender durch den Mastdarm. Centralbl. f. Gyn. pag. 404.
49. Schrader, Woher der therapeutische Misserfolg der Antisepsis beim Puerperalfieber? Volkmann's Samml. klin. Vortr., n. F. Nr. 95.
50. Sänger-Odenthal, Asepsis in der Gyn. u. Geb. Leipzig. C. G. Naumann.
51. Sippel, Ueber Supravaginale Amputation des septischen puerperalen Uterus. Centralbl. f. Gyn., pag. 667.
52. Sperling, Zur Frage der geburtshilfl. Abstinenz und der Desinfektion der Hände. Centralbl. f. Gyn. pag. 761.
53. von Swiecicki, „Abscès de fixation" Fochier's bei der Puerperalinfektion. Therap. Monatshefte, Berlin. Vol. VIII, pag. 61.
54. Snegireff, Ueber den Gebrauch des Dampfes als neues blutstillendes Mittel. Klinische Vorträge von Prof. Sacharjin, 4. Band. Moskau. (V. Müller.)
55. Trahan, Hydrogen peroxid in puerperal septicaemia. N. Ost. M. S. J. 1893. Vol. XXI, pag. 494.
56. Weissgerber, Vorrichtung zur Desinfektion der Scheide und Verhütung des Kindbettfiebers. Deutsche Med. Ztg. Berlin. Vol. XV, pag. 609.
57. Wernitz, Ueber Misserfolge der Antisepsis beim Puerperalfieber. Centralbl. f. Gyn. pag. 1062.
58. Wright, Shoud antiseptic vaginal douching be made a routine practice during the puerperium? Ann. gyn. and paed. Phil. Vol. VIII, pag. 48.
59. Zweifel, Die Desinfektionsvorschriften in den neuesten deutschen Hebammenlehrbüchern. Centralbl. f. Gyn. pag. 1185.

a) Prophylaxis.

Die Schlüsse, welche aus den sub 1 referirten bakteriologischen Untersuchungen für die praktische Handhabung der Antisepsis am Geburtsbett gezogen worden sind, haben bereits an jenem Orte Erwähnung gefunden. Es wird deshalb in Folgendem nur noch über diejenigen neueren Anschauungen auf dem Gebiete der geburtshilflichen

Antisepsis und Asepsis zu berichten sein, welche wesentlich auf Grund klinischer Beobachtungen gewonnen wurden.

Ueber ausserordentlich günstige Resultate, welche nur durch subjektive Antisepsis und mit Beiseitelassung jeder inneren Desinfektion, auch vor Operationen erzielt worden sind, berichtet wiederum Mermann (38). Unter 300 Wöchnerinnen des letzten Jahres (Dezember 1893 bis Februar 1894) kam kein einziger Fall einer schweren Infektion vor, die Gesammtmorbididät betrug nur 6—7 %, wobei alle einmaligen Temperatursteigerungen über 38° und alle extragenitalen Erkrankungen mitgerechnet sind. In einer fortlaufenden Reihe von 1200 Geburten war kein Infektionstodesfall, die Gesammtmorbidität beträgt 5—7 % und war nur im ersten Jahr, wo das Personal erst geschult werden musste, 21 %. Unter den 20 fiebernden Wöchnerinnen des letzten Jahres hatten neun extragenitale Erkrankungen, bei zwei war Ptomainintoxikation, bei sieben mangelhafte subjektive Antisepsis der Anstalt, bei zwei Untersuchungen ausserhalb als Fieberursache anzusehen. Mermann wendet sich insbesondere gegen die von Ahlfeld (vergl. vorj. Bericht) erhobenen Einwände bezüglich der Korrektheit der Temperaturmessungen und dessen Ansicht über die Häufigkeit der Scheideninfektion. Fehler gegen die subjektive Antisepsis, die Ahlfeld nahezu gleich null setzt, sind in einer Entbindungsanstalt viel schwerer zu vermeiden als in einer Operationsklinik. Das Weib im Zustande der Geburt und des Wochenbettes ist das beste Reagenz auf die subjektive Antisepsis. Die Resultate der Ahlfeld'schen Arbeit können kein richtiges ätiologisches Bild geben, denn wenn man selbst die 5 % Morbidität des Mannheimer Asyles der Selbstinfektion zur Last legt und Marburg 33 %, bisher nahezu sogar 60 % Morbidität hat, so kann dieser Unterschied doch weder in den Frauen liegen, noch in dem um die Hälfte geringeren Prozentsatz an Iparis, noch in dem nur etwas geringeren Prozentsatz an Dystocien, er muss in den Verhältnissen der Anstalt und ihrer Leitung liegen. Aber nicht nur bezüglich der Morbidität überhaupt, sondern auch bezüglich der schweren Infektionsfälle wird durch die Mannheimer Resultate der Satz Ahlfeld's widerlegt, dass eine präliminare Reinigung der Geburtswege eine unerlässliche Bedingung ist, um schwere Kindbettfieberfälle zu vermeiden. Es kommen auf 1300 Geburten nur vier Todesfälle, davon einer an Sepsis, der ausserhalb der Anstalt infizirt wurde. Die Beobachtung, dass fortlaufend 1200 Geburten ohne Infektionstodesfall und ohne schwere Erkrankung mit einer Gesammtmorbidität von 5 bis 7 % bei ausschliesslicher subjektiver Antisepsis und trotz reic

licher innerer Untersuchung erfolgt sind, ist viel maassgebender für die Theorie der Aetiologie des Puerperalfiebers als alle bisherigen bakteriologischen Untersuchungen. Die Bakteriologie sollte sich vorerst noch von der Klinik ihre Fragestellung geben lassen, zur endgültigen Lösung aller aus der klinischen Beobachtung sich ergebenden Fragen sind aber die bakteriologischen Hilfsmitel und ihre Technik noch lange nicht ausreichend genug.

Wesentlich polemischen Inhaltes und gegen die Ahlfeld'schen Anschauungen gerichtet ist auch die ausführliche Arbeit Leopold's (33). Es wird zunächst die Ahlfeld'sche Kritik der Ausführung der Temperaturmessungen zurückgewiesen und daran eine eingehende Besprechung der Schlusssätze Ahlfeld's (vergl. vorjährigen Bericht) geknüpft. Den Unterschied der Morbiditätsverhältnisse, welche die Giessener Klinik gegenüber anderen Anstalten aufweist, sieht Leopold dadurch bedingt, dass der präliminaren Scheidendouche auch für die unnöthigen Fälle ein grosser, ganz falscher Werth beigelegt, die objektive und subjektive Desinfektion aber wahrscheinlich nicht so durchgearbeitet und durchgeführt wird, wie es der Hinblick auf alle offenen und versteckten Infektionsmöglichkeiten, namentlich in einer Klinik, erfordert. Zum Schlusse giebt Leopold noch die durch mehrfache Tabellen erläuterten Resultate einer parallel laufenden Versuchsreihe (807 Gebärende), in deren einer die Gebärenden ausgespült wurden, in der anderen nicht. Dabei wurden nur ganz normal verlaufene Geburten in Rechnung gezogen. Das Ergebniss ist, dass von den ausgespülten Gebärenden 13 %, die nicht ausgespülten nur 5,6 % ein fieberhaftes Wochenbett lurchmachten. Die innere Untersuchung hatte dabei auf die Morbilität nur einen ganz geringen Einfluss. Leopold schliesst daraus, lass bei normalen Geburten die Gefahr puerperaler Infektion von der Vagina aus durch prophylaktische Ausspülungen erhöht wird, indem ie in der Vagina vorhandenen pathogenen Keime durch die Spülungen, ie eine halbe Massregel sind, eher weiter verbreitet werden.

In einer letzten Beobachtungsreihe von 800 Gebärenden, welche immtlich während der Geburt ausgespült wurden, ergab sich eine esammtmorbidität von 15,4%. Von allen Jahrgängen, welche in einer ebersichtstabelle noch einmal vereinigt sind, waren die besten die, in elchen die normalen Geburten gesunder Frauen ohne Scheidenausülungen behandelt wurden.

In der Arbeit von Leopold und Spörlin wird aufs neue auf e Wichtigkeit der äusseren Untersuchung zur Vermeidung der Infekn Kreissender hingewiesen. An einer Reihe von 1000 Geburten,

bei welchen nur äusserlich untersucht wurde, wird der zahlenmässige Beweis von der Leistungsfähigkeit der äusseren Untersuchungsmethode erbracht. Nur in 65 Fällen = 6,5 % sind diagnostische Irrthümer vorgekommen.

Die Prinzipien der aseptischen Behandlung der Geburt, wie sie in der Dresdener Frauenklinik gehandhabt werden, finden sich in einem Aufsatz von Goldberg (20) dargestellt und besprochen.

Die Absicht, die innerliche Untersuchung und die dadurch bedingten Gefahren der Infektion zu umgehen, haben Kroenig (29) und Ries (48) dazu geführt, die Untersuchung per rectum als Ersatz der Scheidenexploration zu erproben. Kroenig berichtet, dass bei 215 Kreissenden in 90 % mit Hilfe der Rektaluntersuchung die Geburt zu Ende geführt werden konnte. Es war möglich, den Stand des vorliegenden Kindestheiles und die Verhältnisse des knöchernen Beckens zu erkennen. Die Weite des Muttermundes liess sich bei Mehrgebärenden gut, bei Erstgebärenden weniger deutlich erkennen. Das letztere gilt auch für die Nähte und Fontanellen. Die Hebamme ist bei der nöthigen Uebung in der Untersuchung vom Rektum aus jedenfalls im Stande, sämmtliche normal verlaufende Geburten ohne innere Untersuchung zu leiten. Das Wochenbett verlief bei den nicht touchirten Frauen in 14 % fieberhaft, eine Infektion mit Bact. coli, die bei etwa nachträglich nothwendig werdender Vaginaluntersuchung zu befürchten wäre, ist nicht vorgekommen.

Zu ähnlichen Resultaten kommt Ries, welcher den Tastbefund vom Rektum aus genauer auseinandersetzt und die ungefährliche Rektaluntersuchung als einen völlig genügenden Ersatz für die vaginal Untersuchung bei spontan verlaufenden Geburten ansieht.

Beckmann (3) hat 100 Kreissende mit der linken Hand per rectum, mit der rechten per vaginam untersucht und findet, dass der Unterschied zwischen beiden Untersuchungsarten nicht gross ist; hauptsächlich ist es die Bestimmung der Nähte und Fontanellen, welche bei der Untersuchung per rectum in 28 % der Fälle nicht gelang.

(V. Müller.)

Dass die innere Untersuchung Schwangerer und Kreissender in sehr weitgehender Weise vorgenommen werden kann, ohne die Gesundheit der Untersuchten zu gefährden, beweist Hofmeier (26) durch die ausserordentlich günstigen Resultate, welche an der Würzburger Klinik in einer fortlaufenden Reihe von nunmehr 2000 Geburten erzielt wurden. In den 5 Semestern, innerhalb welcher die letzten

1000 Entbindungen verliefen, war die Klinik von je 160 Praktikanten besucht. Dazu kamen noch 400—450 Examenskandidaten, 80 Hebammenschülerinnen, die zahlreichen Besucher der Ferienkurse und die Hauspraktikanten. Gestorben sind von den letzten 1000 Wöchnerinnen im Ganzen 7, darunter 3 an puerperaler Infektion = 0,3 %; 2 derselben kamen bereits schwer infizirt in die Anstalt, sodass die Anstaltsinfektion 0,1 % beträgt. Die Gesammtmorbidität stellte sich auf 10,2 %, die der Störungen von Seite des Genitaltraktus auf 6,4 %, die der puerperalen Erkrankungen mit nachweisbaren örtlichen Symptomen auf 2,6 %. Die gegen die Infektion angewendeten Vorsichtsmaassregeln unterscheiden sich von den gebräuchlichen dadurch, dass eine präliminare Desinfektion der Scheide mit 0,5 ‰ Sublimatlösung stattfindet, welche nach jeder inneren Untersuchung wiederholt wird. Hofmeier betont besonders, dass bei den zwei in der Klinik infizirten und gestorbenen Frauen (unter 2000 Geburten) die manuelle Placentarlösung hatte vorgenommen werden müssen, eine Thatsache, welche die Gefährlichkeit dieses Eingriffes schlagend beweist. Man wird Hofmeier wohl kaum widersprechen können, wenn er aus seinen, in Anbetracht der stärksten Ausnützung des Materiales besonders vorzüglichen Resultaten den sehr bescheidenen Schluss zieht, dass die objektive Desinfektion der Kreissenden vor und während der Geburt (d. i. die regelmässig angewandte Scheidenausspülung mit Sublimat) auf keinen Fall schadet.

Doktor (15) theilt 1400 an der v. Kézmárszky'schen Universitätsklinik zu Budapest beobachtete Geburten in 5 Gruppen, je nachdem sie 1. vollständig glatt verliefen und keine innere Untersuchung erforderten (69 %); 2. leichtere Störungen stattfanden, worunter als bedeutendste die eine Naht erfordernden Damm- und Scheidenrisse verzeichnet sind (21 %); 3. mit bedeutenderen operativen Eingriffen verbunden waren (3,7 %); in die 4. Gruppe reiht Verf. jene Geburtsstörungen, bei denen eine innere Untersuchung nicht immer umgangen werden kann, jedoch nicht durchaus nothwendig ist (5,5 %); in die 5. Gruppe kommen jene Geburtsstörungen, die ohne innere Untersuchung unmöglich zu diagnostiziren sind, wie Nabelschnurvorfall und Carcinom der Vaginalportion (0,42 %). Nachdem Verf. sodann die Wichtigkeit der äusseren und das Ueberflüssige der inneren Untersuchung in den meisten Fällen betont, stellt er zur möglichen Vorbeugung des Puerperalfiebers das Postulat auf, dass eine innere Untersuchung stets nur auf Indikation vorgenommen werden dürfe und auch da den Hebammen zu verbieten sei; diese müssten in der

äusseren Untersuchung genug geübt sein, um erkennen zu können, ob die Geburt einen normalen Verlauf nehme oder nicht.

Schliesslich stellt Doktor den eigenthümlichen, sicherlich weit über das Ziel schiessenden Antrag, der wenn, was nicht wahrscheinlich ist, irgendwo angenommen, den Endzweck vollständig verfehlen würde, es mögen in den Hebammenlehranstalten für die intelligenteren und mehr moralischen Halt bietenden Frauen längere Kurse abgehalten werden und den so ausgebildeten „Hebammen I. Klasse“ wäre dann die innere Untersuchung zu gestatten, den übrigen jedoch streng zu verbieten. (Temesváry.)

Die Frage der Ausführung und der Erfolge der gebräuchlichen Desinfektion der Hände ist neuerdings in Angriff genommen worden. Zweifel (59) unterzog die Vorschriften der Deutschen Hebammenlehrbücher einer Kritik und kommt zum Schluss, dass dieselben in den meisten und weit verbreitetsten Lehrbüchern unzureichend sind und bei deren Handhabung nichts mehr als eine Scheindesinfektion geschieht, in Anbetracht deren man sich nicht wundern dürfe, wenn die Puerperal-Fiebermortalität trotz aller „Antiseptik“ sich nicht bessern will. Mit Recht fragt Zweifel, warum keines der Lehrbücher für Hebammen das Sublimat als Desinfiziens angenommen hat, das nicht gefährlicher als Karbolsäure in konz. Lösung ist.

Auf Veranlassung von Zweifel hat Reinicke (47) neue Untersuchungen angestellt, um die gebräuchlichen Methoden der Handdesinfektion zu prüfen. Um die vom Zufall abhängigen, in ihrer Resistenz gegen Desinficientien sehr verschiedenartigen Bakteriengemische der Handoberfläche auszuschalten und für alle Versuche ein gut vergleichbares Objekt zu gewinnen, infizirte Reinicke seine Hände vor dem Versuch mit einer Aufschwemmung eines Katgutbacillus, dessen Sporen eine besonders grosse Widerstandsfähigkeit besassen. In anderen Fällen wurde der B. pyocyaneus als Versuchsobjekt gewählt. Das Resultat der sehr ausgedehnten Versuche war, dass mit Hilfe der gebräuchlichen Antiseptika innerhalb eines praktisch überhaupt zulässigen Zeitraumes eine sichere Desinfektion der Hände sich nicht erzielen liess. Nach vorausgegangener Reinigung der Hände mit heissem Wasser, Seife und Bürste (fünf Minuten), bewirkt ein drei bis fünf Minuten langes Bürsten in Spiritus (90 %) und nachheriges Abspülen in aseptischer Flüssigkeit mit grosser Wahrscheinlichkeit absolute Keimfreiheit. Eine möglichst sichere Schnell-Desinfektion wird erreicht durch Bürsten während fünf Minuten in Spiritus. Reinicke erklärt die Wirkung

des Alkohols, der an sich bekanntlich keine grosse baktericide Kraft besitzt, durch mechanisches Abschwemmen der Keime zugleich mit dem fettigen Hautsekret.

Krönig (30) hat die Versuche Reinicke's geprüft und mit Hilfe der Infektion der Hände von Kindsleichen durch Milzbrandbacillen leicht nachweisen können, dass die Erfolge der Spiritusdesinfektion nur scheinbare sind und auf Täuschung beruhen. Mäuse, welche mit Stückchen der Haut von den infizirten Händen nach der Spiritusdesinfektion, die 10 und 15 Minuten gedauert hatte, geimpft wurden, gingen ausnahmslos an Milzbrand zu Grunde. Die Keime werden durch den Alkohol nicht von der Hand entfernt, sondern haften nach der Alkoholanwendung nur zäher fest, sodass sie beim Versuche nicht so leicht an die Probenährlösung abgegeben werden. Weitere Versuche, bei welchen ebenfalls das Thierexperiment herbeigezogen, d. h. Stückchen der desinfizirten Haut verimpft wurden, ergaben, dass weder mechanische Reinigung allein (bis ½ Stunde lang), noch Spiritus, noch die Fürbringer'sche Schnelldesinfektion die Haut wirklich keimfrei machen, dass dagegen die Verbindung der mechanischen Reinigung mit der chemischen Sublimatdesinfektion die Haut in einigen Fällen, aber nicht immer, keimfrei zu machen im Stande war.

Gegen die Dissertation von Henke (24), in welcher auf Grund bakteriologischer Untersuchungen behauptet wird, dass die geburtshilfliche Abstinenz wissenschaftlich unbegründet sei, weil sich eine frisch infizirte Hand leichter desinfiziren lasse als eine sogenannte „normale", nicht absichtlich infizirte, wendet sich Sperling, indem er die einzelnen Experimente Henke's einer ausführlichen Kritik unterzieht und zum Schlusse kommt, dass es viel zu weit gegangen ist, bloss auf Grund von Experimenten und ohne Rücksicht auf die klinische Erfahrung die geburtshilfliche Abstinenz der Studirenden schlankweg zu verwerfen. Henke hält die Hoffnung auf Vernichtung der infektiösen Keime durch ein- bis mehrtägige Eintrocknung für völlig illusorisch und weist auch die Abnahme der Virulenz durch längere Eintrocknung von der Hand, wohingegen sich Sperling auf die allerseits anerkannten Virulenzschwankungen gerade der Wundinfektionskeime beruft, für welche bis jetzt allerdings eine Erklärung noch nicht besteht. (Wie leicht bei den experimentellen Prüfungen der Keimfreiheit der Hände Täuschungen unterlaufen können, zeigen die ref. Beobachtungen von Reinicke und Krönig. Man wird deshalb den Mahnungen Sperling's zur Vorsicht nur

zustimmen können, zumal die Prüfungen Henke's auf Keime nur durch Kulturen, nicht aber durch das viel feiner reagirende Thierexperiment angestellt sind, welches aber quoad Virulenz der menschlichen Wundinfektionskeime auch noch nicht einmal genügen würde. Ref.)

Für die Abstinenz des Arztes, der mit septischen Stoffen in Berührung gekommen ist, spricht sich auch Frank auf Grund praktischer Erfahrungen aus.

Chazan (10) erkennt die Möglichkeit der Durchführung der von J. Veit aufgestellten aseptischen Prinzipien in der Leitung der Nachgeburtsperiode für atonische Blutungen an. Dabei ist es nur in den seltensten Fällen nöthig, innerlich einzugreifen. Dagegen lässt sich die manuelle Lösung der Placenta nicht immer umgehen, weil man zuweilen nicht im Stande ist, allein durch Verstärkung der Uteruskontraktionen die Placenta herauszubefördern.

b) Therapie.

Die therapeutischen Bestrebungen bei der puerperalen Infektion bewegen sich, insoweit sich aus den Publikationen des Berichtsjahres schliessen lässt, in alten Geleisen. Antiseptische Spülungen und Ausschabungen des infizirten Uterus werden immer wieder empfohlen, und durch günstig verlaufene Erkrankungsfälle illustrirt. Doch machen sich mehr und mehr Stimmen gegen allzu weitgehende Anwendung antiseptischer Mittel geltend, welche, wie bakteriologisch längst nachgewiesen ist, nicht im Stande sind, die einmal infizirte Höhle des puerperalen Uterus wirklich keimfrei zu machen.

Frederick (17) wendet sich vor allem gegen die unterschiedslose Anwendung von intrauterinen Spülungen bei Fieber. Dieselbe hat in vielen Fällen, wo die Temperatursteigerung nicht in infektiösen Prozessen am Uterus begründet ist, gar keinen Sinn und ist direkt schädlich. Sie genügt allein zur Desinfektion nicht, wenn zersetzte Massen in der Uterushöhle zurückgeblieben sind. Hier wird die Curette mit nachfolgender wiederholter Spülung empfohlen. Ebenso muss bei puerperaler Diphtherie die Curette mit anschliessender Aetzung mit 50 Chlorzinklösung und nachfolgender Spülung mit Kal. hypermang. angewendet werden, wenn der Prozess nicht weitergehen soll. Oertliche Behandlung ist unnütz, sobald die Infektion weiter in die Tiefe geschritten ist. Zum Schlusse erörtert Frederick noch die Technik der Irrigation und des Curettements.

Desgleichen hat Schrader (49) seinen gegen jede lokale Therapie gerichteten Anschauungen (vergl. vorjährigen Bericht) neuen Ausdruck verliehen. Jede intrauterine Irrigation kann eine Verallgemeinerung des Krankheitsprozesses hervorrufen und erscheint deshalb als ein „Vabanque-Spiel mit dem Leben der Wöchnerin." Dies gilt, wenn auch in vermindertem Maasse für die Scheidendouchen. Ebenso werden die Aetzungen puerperaler Geschwüre verworfen.

Eine berechtigte Kritik haben die in der Arbeit Schrader's vertretenen Ansichten, welche von dem einen Extrem der übermässig reichlich angewendeten Vaginal- und Uterinausspülungen in das andere verfallen und die lokale Therapie bei septischen Genitalerkrankungen der Wöchnerinnen verwerfen, durch Wernitz (57) erfahren. Kritiklos, wie Schrader annimmt, macht heute Niemand mehr Spülungen. In solchen Fällen aber, wo es sich um Zersetzungsprozesse in utero oder um beginnende septische Infektion handelt, sind dieselben angezeigt und nützlich. Auch die Beispiele, die Schrader anführt, um zu zeigen, dass Wehen durch Begünstigung der Resorption Fieber erzeugen, sind nicht beweisend. Mit dem Fallenlassen der Lokalbehandlung beim Puerperalfieber würde man einen Rückschritt thun. Im Gegentheil, die Lokalbehandlung kann nicht früh genug begonnen werden, nur dann hat man von ihr einen Erfolg zu erwarten, aber dann auch einen sicheren.

Anufrieff (1), wie auch Trahan (55), wendet bei puerperalen Geschwüren und Kolpitiden mit Erfolg eine 3%ige Lösung von Wasserstoffhyperoxyd an in Tampon's, welche alle 4—5 Stunden gewechselt werden. Anufrieff beschreibt vier bezügliche Fälle. (V. Müller.)

Für die Behandlung des Puerperalfiebers mit kühlen Bädern tritt Macé (37) auf Grund von drei Beobachtungen (zwei Heilungen, ein Todesfall an Peritonitis durch Kolibacillus) ein. Ausser einer sorgfältigen Zusammenstellung der Litteratur über die Kaltwasserbehandlung des Puerperalfiebers bringt die Arbeit nichts Neues.

Chiara (12), welcher sich entschieden gegen die Ausschabung beim Puerperalfieber ausspricht, empfiehlt dagegen, die Innenfläche des nfizirten Uterus einem antiseptischen Bade (1/2 ‰ Sublimatlösung) auszusetzen, welches man durch eine Viertelstunde einwirken lässt und las dabei auch auf die tieferen Schichten der Wand einen keimödtenden Einfluss ausübt. Zu diesem Zwecke wird bei erhobenen Beinen und gesenktem Oberkörper der Frau das Becken so gelagert, lass der Fundus uteri nach abwärts zu liegen kommt. Man lässt nun nter geringem Drucke so viel Flüssigkeit in die Uterushöhle einfliessen,

als dieselbe fasst. Durch Aufrichten des Körpers wird dieselbe wieder zum Abfliessen gebracht. Der Erfolg wird durch vier Krankengeschichten illustrirt.

Kézmárszky (28) empfiehlt, bei der Behandlung des Puerperalfiebers die von Baccelli zuerst gegen Syphilis angewendeten intravenösen Injektionen von Sublimat (in 1—2 % Lösung 1—4—8 mg. p. die) zu versuchen. Auf die günstigen Wirkungen der grauen Salbe beim Puerperalfieber ist schon vielfach hingewiesen worden. Es fragt sich, ob nicht die Sättigung des Organismus mit Quecksilber auf die Mikroorganismen, die ja bei erstaunlich hohen Verdünnungen gewisser Quecksilberpräparate schon geschädigt werden, ähnlich einwirkt. Besonders geeignet scheinen solche Fälle von Puerperalfieber, wo ohne örtliche Erkrankung allgemeine Infektion und Vergiftung des Organismus vorliegt, d. h. die Fälle von venöser Sepsis. Es wurden drei derartige Fälle mit Quecksilber behandelt. Der erste, bei welchem nur subcutane Injektionen ausgeführt wurden, blieb unbeeinflusst und verlief tödtlich. Zwei andere Fälle, wo 37 bezw. 31 mg. Sublimat im Verlaufe von 10 Tagen intravenös injizirt wurden, zeigten schon 2—3 Tage nach Beginn des Verfahrens eine auffallende Besserung und endeten schliesslich in Genesung. Da die intravenösen Injektionen auf keinen Fall geschadet haben, räth Kézmárszky zu weiteren Versuchen.

Frank (16), der bei intrauterinen Spülungen besonders auf die Dauer Gewicht legt (10 Minuten lang Durchspülen von 1—2 % Lysollösung), empfiehlt neben der lokalen Behandlung bei allgemeiner Infektion die subcutane Einspritzung von Kreosot. Man kann 3—4 Spritzen den Tag injiziren; die Reaktion ist gering, wenn man tief in die Glutaeen oder Rückenmuskulatur spritzt; Frank zeigt Kurven von schwer Erkrankten, bei welchen auf Kreosot die Temperatur herunter ging und Heilung eintrat.

Snegireff (54) gebraucht seit circa 7—8 Jahren den Dampf als Kaustikum und Hämostatikum in der Gebärmuttertherapie und zwar auf folgende Weise. Nach vorausgeschickter Dilatatio uteri (ohne Chloroformnarkose) mit oder ohne abrasio, wird in die Gebärmutterhöhle ein siebartig gefensterter Katheter eingeführt, in dessen Lumen sich ein dünnes, hohles Metallröhrchen befindet. Letzteres kommunizirt mit einem Dampfapparat. Der ausströmende Dampf hat eine Temperatur von 100°. Es genügt den Dampf ½—1 Minute durchströmen zu lassen und seine ätzenden und blutstillenden Eigenschaften kommen bereits zum Vorschein, da aus der ersten Röhre eine dunkle, bouillon-

artige Flüssigkeit herausfliesst. Die Kranke fühlt dabei absolut keinen Schmerz. Was geschieht nun im Cavo uteri? Sieht man sich einen unmittelbar nach einer minutenlangen Vaporisation exstirpirten Uterus (bei Frauen) an, so erscheint er oberflächlich verkocht, indem die innere Fläche mit einer weisslichen, dünnen, eiweissartigen Schicht bedeckt ist. War Geruch wegen Zerfalls vorhanden, so verschwindet er. War die innere Fläche der Gebärmutter empfindlich, so verschwindet die Empfindlichkeit. Somit entwickelt der Dampf folgende Eigenschaften: er verkocht, stillt Blutungen, vernichtet Geruch und verringert die Empfindlichkeit; fügt man noch seine idealen aseptischen Eigenschaften hinzu, so wird es begreiflich, welchen therapeutischen Werth dieses Mittel besitzt.

Folgendes hat Snegireff noch durch Experimente an Hunden festgestellt: man kann bei Dampfanwendung beliebige Stücke aus Leber, Milz, Lungen, Nieren, zuweilen auch Gehirn, ohne jeglichen Blutverlust abtragen; Blutung aus Knochen, Haut und Muskeln wird prompt gestillt; eine querdurchschnittene Art. femoralis blutet nicht bei Dampfwirkung; Wunden heilen nach Anwendung des Dampfes per primam. Letzteres gilt nicht nur für Thiere, sondern auch für den Menschen und zwar für die mannigfaltigsten operativen Eingriffe, Köliotomie nicht ausgeschlossen.

Durch diese Experimente bewogen, hat Snegireff den Dampf bei folgenden Operationen am Menschen angewandt:

1. 5 Fälle von Kniegelenkresektion ohne Präventivschlauch, ohne jegliche Ligatur, ohne Pinces.
2. Exstirpation einer carcinomatösen Mamma unter den gleichen Bedingungen.
3. Verschiedene Tumoren der äusseren Haut.
4. Amputatio colli uteri.
5. Bei Fibromyomotomien zur Blutstillung aus dem Stumpf und Vaporisation des Cervikalkanals.
6. Knochenresektionen und Enucleationen von Sequestern.
7. Bei Abscessen um den Geruch zu vernichten und die Ausheilung der Höhle zu fördern.
8. Bei sinuösen und Fistelgängen.

Auf Grund Alles dieses unterliegt es keinem Zweifel, dass der Dampf hohe blutstillende und aseptische Eigenschaften besitzt und ihm in der Chirurgie eine grosse Zukunft bevorsteht. (V. Müller.)

Ueber operative Eingriffe bei puerperaler Infektion liegen Abhandlungen von Baldy (2), Davis (13) und Sippel (51) vor. Baldy

und Sippel entfernten den Uterus wegen lokalisirter septischer Endometritis. In Sippel's Fall waren Ausspülungen und Abschaben mit dem Finger (Curette war wegen der morschen Beschaffenheit der Muskulatur nicht anwendbar) vergeblich gebraucht worden, die Patientin befand sich in einem hoffnungslosen Zustande und war von dem behandelnden Arzte aufgegeben. Schon am Abend nach der Abtragung des verjauchten Uteruskörpers (typische Amputation mit extraperitonealer Einnähung des Stieles) befand sich die Kranke bedeutend besser und machte von der zweiten Hälfte der zweiten Woche ab eine fieberlose Rekonvalescenz durch. Im Anschluss an diese Beobachtung bespricht Sippel die Indikationsstellung für die Operation. Es müssen immer die Verhältnisse besonders günstig liegen, wenn die Entfernung des infizirten Uterus, sei es des ganzen Organes, sei es bloss des Körpers, gerechtfertigt sein soll. Sie wird nicht bei rasch verlaufender progredienter Sepsis, sondern nur in Fällen, wo es sich um Retention von Nachgeburtstheilen, Jauchung und Sepsis lokalisirter Art handelt, in Frage kommen können. Es giebt aber noch eine andere Form puerperaler Erkrankung, in der die Entfernung des Uterus unter Umständen indizirt sein kann, nämlich die unter dem Bilde der Pyämie verlaufende Phlebitis purulenta. Der Uterus würde dabei nach Freund herauszunehmen sein, die Venen (Spermaticae int. und Uterinae) wären zu verfolgen und soweit sie erkrankt sind, womöglich zu reseziren. Zum Schlusse seiner Abhandlung empfiehlt Sippel das Chlorwasser zur Desinfektion im Wochenbett, von dem er nie einen Nachtheil, dagegen wiederholt augenfällige Erfolge gesehen hat.

B. Anderweitige Erkrankungen im Wochenbett.

1. der Genitalien.

1. Beckmann, Zur Aetiologie der Uterusinversionen p. p. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. October. (Lebedeff.
2. Eliot, The complication of the puerperal state. The Am. J. of obst. Vol. XXIX, pag. 354. (Kurze Besprechung der Haemorrhagien, der adhärenten Placenta, Laceration des Cervix, Dammrisse, Mastitis u. s. w.
3. Engström, Zur Kenntniss der puerperalen Hyperinvolution der Gebärmutter. Wien.

4. Gottschalk, Das Sarkom der Chorionzotten. Arch f. Gyn. Vol. XLVI, Heft 1.
5. Kisseleff, Die Uterustamponade bei post partum Blutungen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
6. Klien, Deciduo-Sarcoma uteri giganto-cellulare. Arch. f. Gyn. Vol. LXVII, pag. 243.
7. Köttnitz, Ueber chorio-deciduale Tumoren malignen Charakters. Deutsche med. Wochenschrift 1893. Nr. 21.
8. Jeannel, Du deciduome malin. Congrès de chir. de Lyon. Annal. de Gyn. Vol. XLII. Nov. pag. 372.
9. Jurowsky, Drei Fälle von Inversio uteri. Wratsch. Nr. 26. (Im 1. und 2. Fall war die Inversio durch Tumoren bedingt; im 3. p. p. Im 1. Falle spontane Reposition; im 2. und 3. nach Anwendung des Kolpeurynters.) (Lebedeff.)
10. Menge, Ueber Deciduo-Sarcoma uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 323.
11. Muratoff, Zur Behandlung submuköser und interstitieller fibröser Tumoren des Uterus in puerperio. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. October. (V. Müller.)
12. Nové-Josserand et Lacroix, Sur le deciduome malin. Annal. d. Gyn. et d'obst. Vol. XLI, Fev. Mars. April. Revue analytique du deciduome malin. Ebenda Avril. pag. 341.
13. Panfilowitz, Ein Fall von Inversio uteri. Protokolle der ärztlichen Gesellschaft zu Kaluga 1893. (4½ Wochen nach einer normalen Geburt wird eine typische Invers. uteri konstatirt und ein vaginaler Jodoformgazetampon applizirt. Nach mehreren Tagen — völlige Reposition). (Lebedeff.)
14. Paviot, Un cas de Déciduome malin avec noyaux metastatiques multiples. Annal. de gyn. et d'obst. Vol. XLI. Avril.
15. Pestalozza, Sul sarcoma deciduale. Cong. ital. di Ost. e Gin. Archivio di Ost. e Gyn. pag. 11—12
16. — Di una rara indicazione alla isterectomia vaginale. Accademia medic. fisica Firenze.
17. Remy, De la métrite post-puerpérale; ses premières manifestations. Rev. med. de l'est. Nancy. Vol. XXVI, pag. 545.
18. Shiwapiszeff, Zur Frage über den Einfluss der Geburt und Wochenbett auf fibröse Uterustumoren. Moskauer geburtshilflich-gynäk. Gesellschaft. 19. Febr. (V. Müller.)
19. Stadfeldt, De suprafasciäre Bekkenhämatome under Födsel og Barselseng. (Die suprafasciären Beckenhämatome während Geburt und Wochenbett.) Bibliotek for Laeger. 86. Jahrg. 7 R. Heft 3. Bd. V, pag. 143—153. (Leopold Meyer.)
20. Tussenbroek, v., Ein Fall von nicht zu stillender Galaktorrhoe. Nederlandsch. Tydschr. v. Verlosk. and Gyn. Bd. V, Afl. 2.
21. Vogel, Zum Mechanismus der Reposition inveterirter Uterusinversionen mit Hilfe des Kolpeurynter's. Festschr. f. Prof. Slawiansky. (Lebedeff.)
22. Worobieff, Zur Pathologie der Milchsekretion. Eshenedelnik Nr. 14. (V. Müller.)

Gottschalk (4) giebt nochmals eine ausführliche Darstellung seines Falles von Sarkom der Chorionzotten (vergl. vorjährigen Bericht) und kommt dabei zum Schlusse auf das Wesen der bösartigen Geschwülste im Allgemeinen zu sprechen. Da sich in dem beschriebenen Fall alle Erscheinungen der malignen Wucherung bis zur Dissemination und Metastasenbildung lediglich auf die Verbreitung maligner Zottenzellen bezw. Kerne oder fortpflanzungsfähiger Kerntheile zurückführen liessen, schliesst Gottschalk, dass jede bösartige Geschwulstzelle, wo sie auch immer im Körper sich findet, ihren Keim aus der Primärgeschwulst erhalten haben muss und nur in direkter Descendenz aus den primär angelegten Geschwulstzellen hervorgegangen sein kann; die bösartige Geschwulst wirkt nicht insofern spezifisch, als sie die Zelle des Nachbargewebes zu einer homologen Proliferation anregen könnte.

Nové-Josserand und Lacroix (12) haben das maligne Deciduom zum Gegenstand einer sehr ausführlichen Abhandlung gemacht. Sie bringen zunächst aus der Klinik von Fochier einen Fall von Deciduom, das nach Blasenmole sich entwickelte und durch die vaginale Totalexstirpation geheilt wurde. Die Patientin befand sich drei Monate nach der Operation noch vollkommen wohl. Die Beschreibung des Präparates ergiebt, dass die Geschwulstmassen der Hauptsache nach aus grossen Deciduazellen bestanden, welche sowohl in die Venen als in die Lymphgefässe des Uterus eingebrochen waren und auf diesem Wege tief in der Uterusmuskulatur Metastasen gebildet hatten. Folgt eine genaue Darstellung sämmtlicher bisher beschriebenen Fälle von Deciduom und im Anschluss daran eine Betrachtung der Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Erkrankung.

Einen Fall, der histologisch die grösste Aehnlichkeit mit dem eben erwähnten hat, beschreibt Klien (6) aus der Münchener Klinik. Die Patientin kam moribund in die Anstalt, bei der Sektion ergab sich an der rechten Wand des Uterus ein hämorrhagischer Tumor. Metastasen an Cervix und Scheide und in beiden Lungen. Die Zellen der Neubildung waren durch ihre besondere Grösse ausgezeichnet und fanden sich Bilder, welche den Uebergang von Bindegewebszellen und glatten Muskelfasern zu Geschwulstelementen wahrscheinlich machten.

Ein weiterer (unsicherer, Ref.) Fall wird von Paviot (14) berichtet. Die Patientin, welche seit 13 Jahren unregelmässig geblutet, aber nicht geboren hat, starb an Kachexie. Uterus nimmt das ganze Becken ein, zeigt im unteren Theil eine adenomatöse, mit vielen kleincystischen Hohlräumen durchsetzte Beschaffenheit, im oberen Theil eine

härtere Geschwulst, die als „Deciduom“ angesprochen wird und in vielen Organen Metastasen gemacht hatte. Verf. nimmt einen unbemerkt verlaufenen Abortus an, um die Diagnose Deciduom zu rechtfertigen.

Jeannel (8) zählt 18 Fälle von Deciduom und beschreibt einen *neuen*, neunzehnten: 26jährige Frau, Regeln kommen 14 Tage zu spät (Abortus). Danach Blutungen. Diagnose: Fibromyom. Totalexstirpation von der Scheide. Das Präparat zeigt eine weiche hämorrhagische Masse, welche die Muskelwand des Uterus infiltrirt.

Zwei weitere Fälle von Deciduom aus der Leipziger Klinik beschreibt Menge (10). In dem ersten (es war eine Blasenmole vorausgegangen) wurde bei bereits bestehender Metastase in der Scheide die Totalexstirpation vorgenommen. Die Patientin starb an Recidive, die ausging von den exstirpirten Knoten der Scheide. Die zweite Patientin, bei der das mikroskopische Bild der ausgekratzten Geschwulstmassen und das klinische Verhalten suspekt erschienen, zeigte nach zweimaliger Ausschabung so grosse Besserung des Befindens, dass vorläufig von einer Radikaloperation Abstand genommen wurde. In mikroskopisch-anatomischer Beziehung betont Menge besonders den allmählichen Uebergang des Sarkomgewebes in das Muskelgewebe, welcher eine direkte Umwandlung der Muskelelemente in echte Neubildungszellen nahelegt. Das Symptomenbild wird beherrscht von den unaufhörlich recidivirenden Blutungen mit konsekutiver Anämie. Daneben können wässerige oder eitrige Ausflüsse bestehen, die nach intrauterinen Eingriffen jauchigen Charakter annehmen und zur putriden Intoxikation führen. Frühzeitig pflegen Lungenerscheinungen aufzutreten. Unter den Veränderungen am Genitalapparat stehen Vergrösserung des Uterus, Weichheit und Brüchigkeit der im Innern sitzenden Geschwulstmassen obenan. Später folgen regionäre Metastasen, besonders in der Scheide. Die Differential-Diagnose (Abort, Placentarpolypen, Carcinosarkom) kann sich schwierig gestalten. Die Diagnose des beginnenden Decidualsarkoms kann mit und ohne Mikroskop noch grössere Schwierigkeiten bieten als die des beginnenden Carcinoms oder Sarkoms des Corpus uteri.

Pestalozza (15) bringt drei neue Fälle von malignen Geschwülsten aus Decidual- oder Chorionresten. Einmal lag ein echtes Decidualsarkom mit typischen Vaginal und Lungenmetastasen vor: die Operation war wegen zu weit vorgeschrittener Erkrankung unmöglich; nur ein kleiner Vaginalknoten wurde zur Untersuchung entnommen. Zwei Frauen wurden wegen anhaltender Blutungen nach Blasenmole zuerst mit Abrasio, dann mit Exstirpatio uteri totalis behandelt: glatte Ge-

nesung. In beiden Uteris wurden Riesenzellen, sowie Anhäufungen von chromatinreichen Zellen, welche den Chorionepithelien sehr ähnlich waren, gefunden.

Vogel (21) beschreibt einen Fall von Inversio uteri bei einer I para. Geburtsdauer drei Tage. Nachdem die Hebamme verschiedene Handgriffe, die Nachgeburt herauszuholen, in Scene gesetzt, entsteht Blutung und Ohnmacht. Ein hinzugerufener Arzt konstatirt akute Anämie und Inversio uteri totalis, konnte aber die Reposition nicht ausführen. Nach sechs Jahren wird Patientin in die Klinik des Docenten Fedoroff in Moskau aufgenommen und dort eine systematische Behandlung mit dem Kolpeurynter eingeleitet. Allmählich wurde der Flüssigkeitsgehalt des Kolpeurynters vermehrt und zwar soweit, als die Kranke den hohen intrapelviellen Druck aushalten konnte. Behandlungsdauer — 13 Tage. Die reponirende Wirkung des Kolpeurynters wurde zuerst bemerkbar, als die Wasserfüllung einen solchen Grad erreicht hatte, dass Einklemmungserscheinungen der Urethra eintraten und die Kranke während mehrerer Stunden einem hohen Drucke in der Blase ausgesetzt war; nachdem zur Blasendehnung, welche täglich während mehrerer Stunden wiederholt wurde, noch Stauung von Fäkalmassen im Rektum hinzutrat, kam fast völlige Reposition zu Stande. Diese Coincidenz der Blasen- und Rektumüberfüllung mit der Reposition des Uterus ist schwerlich als eine zufällige zu betrachten. Vielmehr muss man sich die Sache so vorstellen: wenn die Blase in Folge stagnirenden Harns und das Rektum durch Fäkalmassen gefüllt und deshalb gedehnt sind, so zieht jedes von diesen beiden Organen mittelst starker fibröser Fasern den bezüglichen Cervixabschnitt nach seiner Seite; dadurch wird der Cervix weiter und kann der Fundus uteri seiner Neigung, sich nach oben zu erheben (Zug der Lig. rotunda), Folge leisten. Wenn wir nun noch durch irgend ein äusseres Agens (Kolpeurynter) der Gebärmutter etwas nachhelfen, so werden die breiten und runden Mutterbänder allmählich ihre physiologische Spannung wiedererlangen, werden den Fundus uteri nach oben ziehen und wird letzterer allmählich sich vollkommen reponiren. (Lebedeff.)

Wegen starker Blutung nach der Geburt eines ausgetragenen Knaben zu einer Kreissenden gerufen, konstatirte Beckmann (die Erscheinungen einer akuten Anämie und eine Inversio uteri totalis. Die Hebamme hatte weder das Credé'sche Verfahren angewandt, noch an der Nabelschnur gezogen. Ein Theil des peripheren Ar theils der Placenta war noch in Verbindung mit dem Uterus. D

Placenta wurde abgelöst und es gelang nach langen Mühen, den Uterus zu reponiren. Die Kranke genas. Durch diesen Fall bewogen, hat Beckmann 100 Fälle aus der neueren Litteratur sorgfältig durchstudirt und hat die Ueberzeugung gewonnen, dass die Mehrzahl der Uterusinversionen etc. nicht gewaltsam, sondern spontan entsteht.

(Lebedeff.)

Bei einer I para, die seit fünf Monaten an einer Galaktorrhoe litt, welche aller Therapie trotzte, wurden die beiden Mammae exstirpirt und von van Tussenbrock (20) einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterworfen. Es gelang ihr, dabei bedeutende Abweichungen von der Norm nachzuweisen, so dass sie auf Grund dieser behauptet, dass man die Galaktorrhoe als einen beschleunigten Secernirungsprozess aufzufassen habe.

Bei der normalen Milchabsonderung stösst die Zelle ihr Sekretionsprodukt aus, ohne selber zu Grunde zu gehen, wodurch sie also fortwährend aufs Neue produziren kann. Beim beschleunigten Prozesse werden eben Kerne wie Zellen „en masse" vernichtet, d. h. sie verschmelzen im Sekretionsprodukt, was eine fortwährende Erneuerung des sekretorischen Apparats fordert. Jedoch giebt die mikroskopische Untersuchung kein Recht, diesen Prozess als einen pathologischen zu qualifiziren, da weder das Sekretionsprodukt noch das secernirende Epithel pathologische Aenderungen aufweisen, sodass die Ursache schwerlich in den Drüsenzellen zu suchen ist; ebensowenig lässt die Galaktorrhoe sich aus einem erschlafften Zustande des Mammagewebes erklären.

Faktisch gehört die Lösung der Galaktorrhoefrage nach Verf. der Physiologie an, welche erst noch den Zusammenhang zwischen Schwangerschaft und Entwickelung der Brustdrüse zu erklären hat, ebenso wie sie weiter noch zu entscheiden hat, ob die Brustdrüse echte Sekretionsnerven besitzt. (A. Mynlieff.)

Stadfeldt (19) hat unter den letzten 5000 Geburten in der Gebäranstalt zu Kopenhagen vier Fälle von den in der Litteratur wenig erwähnten suprafasciären Beckenhämatomen beobachtet. In allen vier Fällen entstanden dieselben bei jungen, ohne Kunsthilfe gebärenden Primiparen und wurden erst einige Zeit nach der Geburt entdeckt bei der Exploration, die in den meisten Fällen wegen andauernden Hochstandes der Gebärmutter unternommen wurde. Es wurde dann eine, gewöhnlich wurstförmige Hervortreibung des oberen Theils der Scheide mit einer Fortsetzung ins Beckenbindegewebe hinein entdeckt; dieselbe war pastös-elastisch, indolent. Nach Spaltung

der Wand wurden Blutgerinnsel entleert; Ausspülung; Tamponade; Heilung. In einem Falle schienen die Lochien sich blutig zu halten. Die Exploration zeigte aber, dass das Blut aus einer kleinen Oeffnung in der Wand eines suprafasciären Beckenhämatomes herrührte. Diese zwei Symptome: bleibende hohe Lage der übrigens gut involvirten Gebärmutter und eventuell starke und dauernd blutige Lochien müssen als auf dieses Leiden hindeutend aufgefasst werden. — Die Aetiologie dieses Leidens betreffend, waren die Früchte nicht auffallend gross (2900, 3180, 3680, 3560); Varicen spricht der Verf. fast jede Bedeutung ab. Als Therapie empfiehlt Verf. Incision und Tamponade; die abwartende Methode ist zu zeitraubend, falls dieselbe überhaupt zum Ziele führt, was fast nie der Fall ist.

(Leopold Meyer.)

2. Des übrigen Körpers.

1. Barbat, Notes on grip following childbirth. Pacif. M. J. San Francisco. Vol. XXXVII, pag. 138.
2. Bonnaire, Etiologie et formes cliniques des psychoses puerpérales. Arch. de Toc. et de Gyn. Vol. XXI, Nr. 2.
3. — De la fièvre thyphoïde dans ses rapports avec la puerpéralité. La presse méd. Mars. pag. 83.
4. Bose, A case of pulmonary embolism. Ind. Med. Gaz. Calcutta. Vol. XXIX, pag. 258.
5. Breitbach, Eine selten vorkommende Neuralgie nach der Entbindung Reichs-Med. Anzeiger. Bd. XXIX, pag. 221, 233.
6. Calvin, A case of puerperal blindness. Tr. N. Y. Med. Ass. 1893. Vol. X, pag. 284.
7. Cerracchio, S., La pulmonite nel puerperio. Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 9. (Pestalozza.)
8. Cristiani, A., Demenza paralitica di origine puerperale. Riforma Med. 17. Settrembre. (Pestalozza.)
9. Dagonnet, Folie puerpérale. Arch. de Tocol. et de gyn. Vol. XX, pag. 751.
10. Drews, Embolie der Lungenarterie mit Phlegmasia alba dolens am 43. Tage nach normalem Verlauf von Geburt und Wochenbett. Heilung. Allg. med. Centr.-Zeitg. Berlin, pag. 181.
11. Eliot, The complications of the puerperal state. Am. J. obst. March. pag. 354.
12. Feinberg, Zur Kasuistik der Todesfälle im Puerperium durch Embolie der Lungenarterie. Eshenedelnik Nr. 19. (V. Müller.)
13. Gaertig, Ueber Erythem im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn., pag. [illegible]
14. Harrison, Puerperal insanity, causation and symptoms. Tr. am. obst. Vol. XXX, pag. 529.

15. Kebbell, Anasarca in the puerperal state due to primary syphilis. The Lancet, Mai, pag. 1187.
16. Kowaleffski, Puerperalpsychosen. Charkow Skillbèrberg und Vestnik. obsh. hig. sudeb. i prakt. med. St. Petersburg. Vol. XXI, pag. 7—50.
17. Kowaleffsky, Ueber puerperale Psychosen. Russkaja medizina. Nr. 7 und 9. (V. Müller.)
18. — Ueber Gemüthserkrankungen der Laktationsperiode. Arch. f. Psychiatrie, Neurologie und gerichtliche Psychopathol. Nr. 32. (V. Müller.)
19. Lantz, Ueber Polyneuritis p. p. (mit Vorstellung einer Kranken). Gesellsch. der Neuropathologen und Psychiater an der Moskauer Universität. Sitzung 18. Februar. (V. Müller.)
20. Lipinsky, Ein Fall von Erythem im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn., pag. 135.
21. Loviot, Érythèmes scarlatiniformes desquamatifs, generalisés, à repetition d'órigine puerpérale. Soc. obst. et gyn. Paris. Annales de Gyn. Juillet. pag. 53.
22. Lwoff, Ileus bei puerperaler Parametritis, Köliotomie, Genesung. Wratsch Nr. 15. (V. Müller.)
23. Mangin, Contribution à l'étude du goitre puerpéral. Paris. Steinheil.
24. Mills, Neuritis and myelitis and the forms of paralysis and pseudo-paralysis following labor. Tr. Coll. Phys. Philad. 1893. 3 S. Vol. XV, pag. 17—50.
25. Montgomery, Typhoid fever following parturition as contrasted with sepsis. Internat. M. Mag. Phila. Vol. XII, pag. 668.
26. Nash, Neuralgia of the tibia post partum. Australas M. Gaz. Sydney. Vol. XIII.
27. Neale, Case of puerperal mania. Maryland M. J. Baltimore. Vol. XXXI, pag. 72.
28. Sprigg, Puerperal insanity, prognosis and treatment. Am. J. obst. N. Y. Vol. XXX, pag. 537.
29. Stephenson, Scarlet fever during pregnancy and the puerperium. Lancet, London 1893. Vol. II, pag. 1246.
30. Tandan, Pulmonary embolism after natural labor; a suggestion as to its cause and recovery. Indian. M. Rec. Calcutta. Vol. VI, pag. 143.
31. Vinay, La fièvre typhoïde chez la femme enceinte et chez l'accouchée. Lyon. med. 1893, pag. 465.
32. Zampetti, Embolisme cerebrale in puerperio fisiologico. Gazz. Medica Lombarda. Nr. 17. (Pestalozza.)

Loviot (21) beobachtete bei einer Frau, welche wegen septikämischer Erscheinungen im Puerperium mit Erfolg ausgeschabt worden war, in mehrfachen Anfällen während der Dauer eines ganzen Jahres ein allgemeines scharlachartiges Erythem, begleitet von Fieber und Allgemeinerscheinungen, gefolgt von Abschilferung der Epidermis.

Loviot hält die Eruption für die Folge einer Ausscheidung septischer Stoffe aus dem Körper durch die Haut.

Lipinsky (20) beschreibt 2 Fälle, in welchen während des Puerperiums, ohne dass Infektion vorausgegangen war, Fieber bestand, an den Genitalien und von da aus sich verbreitend bis zum Nabel und zu den Knieen ein juckendes Erythem auftrat, das nach einigen Tagen verschwand, dann aber wieder erschien, sich über den ganzen Körper verbreitete, um ebensobald wieder zu vergehen. Aehnliche Fälle aus der Litteratur, die aber alle mit Scharlach oder Infektion zusammenhängen, werden erwähnt.

Einen ähnlichen, sehr interessanten Fall bringt Gaertig (13); es wiederholte sich der Ausschlag in drei aufeinander folgenden Wochenbetten, zweimal bestand Fieber, das dritte Mal nicht. Gaertig ist geneigt, die Entstehung des Erythems mit der durch die Geburt veranlassten Anämie in Zusammenhang zu bringen. Die Annahme wird durch eine Beobachtung von Baumm gestützt, der bei einer Multipara nach Plac. praevia mit bedeutendem Blutverlust ein ähnliches Erythem entstehen und rasch wieder verschwinden sah.

Bonnaire (2) kommt nach einer sehr ausführlichen Darlegung der Aetiologie und der Symptome der puerperalen Psychosen zu dem Schluss, dass man, abgesehen von den psychopathischen Formen, die sich nicht klassifiziren lassen und zufällig im Puerperium entwickeln, je nach der Art der puerperalen Schädlichkeit verschiedene Formen der Psychose unterscheiden kann. Kurze, hallucinatorische Delirien in Folge der eklamptischen Autointoxikation, ähnliche Zustände nach der septischen Infektion und wenn deren Einwirkung sich verlängert, chronische Delirien mit Stumpfsinn und Melancholie, wie sie auch in Folge der Erschöpfung durch das Stillen eintreten können.

Cristiani (8) berichtet über einen Fall von Paralysis gen. progressiva, nach einem fieberhaften Puerperium entstanden: er erwähnt aus der Litteratur 23 derartige Fälle, und glaubt, dass die Wochenbettinfektion eine Rolle in der Aetiologie der Krankheit spielen könne.

(Pestalozza.)

Kowaleffsky (16, 17) spricht über prädisponirende und veranlassende Ursachen der Puerperalpsychosen. Die erste Stelle nimmt die Erblichkeit ein. Als Uebergang von den prädisponirenden zu den veranlassenden Ursachen sind verschiedene Gemüthsaffekte zu nennen. Unter den veranlassenden Ursachen, Infektion und überhaupt alle Puerperalerkrankungen, darunter nicht selten subinvolutio uteri. Was die Formen anbelangt, so kommen hauptsächlich Mania und besonders

Amentia vor. Betreffs des klinischen Bildes, der Häufigkeit und der Prognose der puerperalen Psychosen stimmt Kowaleffsky vollkommen mit Hoppe überein. Zum Schluss theilt Kowaleffsky zwei Fälle puerperaler Amentia mit. (V. Müller.)

Nach Kowaleffsky (18) erscheinen die Psychosen der Laktationsperiode meistens · in deren zweiter Hälfte. Was die Häufigkeit anlangt, so halten die Psychosen dieser Periode die Mitte zwischen denjenigen des Puerperiums und denen der Schwangerschaft. Zuweilen wird durch plötzliches Aufhören des Stillens eine rasch vorübergehende Gemüthsstörung hervorgerufen. Im Allgemeinen herrscht Melancholie vor. Prognose — anscheinend günstig. Verlauf langwierig. Behandlung — Sistiren des Stillens und Kräftigung des Organismus; bei Plethora — Derivantia. (V. Müller.)

Lantz (19) demonstrirte eine Kranke mit Polyneuritis p. p., welche eine gewisse Aehnlichkeit mit einer solchen p. diphtheriam hatte. Auf Grund der Litteratur sieht Lantz sich genöthigt, drei Arten von puerperaler Polyneuritis anzunehmen: 1. Septico-pyo-Polyneuritis in Folge von Infektion. 2. Kachektische Polyneuritis in Folge starker Erschöpfung durch Blutungen p. p. oder unstillbares Erbrechen während der Schwangerschaft. 3. Polyneuritiden, welche in seltenen Fällen, wie in demjenigen des Autors, nach normalem Wochenbett beobachtet werden. (V. Müller.)

IX.

Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Prof. Dr. Sänger.[1])

Künstliche Frühgeburt.

1. Ballantyne, J. W., Notes of a case in which premature labour was induced for contracted pelvis; use of glycerine intra-uterine injections and Champetier de Ribes's bag. Edinburgh M. J. 1894—95. Vol. XL, pag. 46—51.
2. Bossi, L. M., Sulla provocazione artificiale del parto e sul parto forzato. Napoli 1893.
3. Fest, F. T. B., Ein Fall von Accouchement provoqué. Deutsch-Am. med. Ztg. St. Louis. Vol. I, pag. 54—57.
4. Flatau, Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Glycerin. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28.
5. Ferrari, Sull' uso della glicerina nella provocazione del parto prematuro. La Sperimentale, Dicembre.
6. Geuer, Drei weitere Fälle von künstlicher Frühgeburt mittels Glycerin. Geb. Ges. zu Köln. Bericht Centralbl. f. Gyn., pag. 635.
7. Gärtner, Zur Indikation der künstlichen Frühgeburt, der Perforation und des Kaiserschnitts. Gesammelte Fälle aus der Würzburger Frauenklinik seit dem Jahre 1889. (Der Bericht nennt 9 Fälle von künstlicher Frühgeburt mit 8 lebenden Kindern. Zwei Mütter starben an Pleuritis und Pneumonie; 15 Fälle von Perforation, darunter einmal bei lebendem Kind. 1 Fall von Sectio caesarea conservativa (Kind und Mutter gesund) und 2 Fälle von Porro wegen Osteomalacie, welche beide starben (braune Degeneration des Herzens und Tuberkulose.)
8. Günzburg, Ueber künstlichen, gesetzlichen Abort nach Pelzer's Methode wegen starker Blutungen bei Schwangeren. Eshenedelnik Nr. 10. (G. berichtet über zwei Fälle, in denen er diese Methode mit Erfolg angewandt hat.) (V. Müller.)
9. Haspels, De Prochownicksche Diätkur. Diss. inaug. Amsterdam. (In 9 Fällen, deren Krankengeschichten in extenso mitgetheilt werden, hat Verf. mit den glänzendsten Erfolgen für Mutter und Kind die Prochownick'sche Diätkur verwendet.) (A. Mynlieff.)

---

[1]) In Folge Verhinderung von Prof. Sänger bearbeitet von Dr. J. Donat in Leipzig.

10. Mc Kean, E. S., Induction of premature labor in contracted pelvis. Virginia M. Month. Richmond 1894—95. Vol. XXI, pag. 71.
11. Kufferath, Symphyseotomie mit künstlicher Frühgeburt kombinirt. Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh. zu Brüssel. 24. XII. 1893. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 146.
12. Lambrecht, Zehn Fälle von künstlicher Frühgeburt bei engem Becken. Inaug.-Diss. Göttingen.
13. Ogden Ludlow, Die Benutzung der Elektricität in der Geburtshilfe. N. Y. med. journ. 1893 14. Jan. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 141.
14. Maragliano, E., Sulla opportunita di interrompere artificialmente la gravidanza in caso di malattie interne. Gazz. d. osp. Milano, 1893. Vol. XIV, pag. 1193, 1225.
15. Mauri, Proposta di un dilatatore ostetrico ginecologico a siringa. Genova. F. Waser. (Mauri schlägt ein dreiarmiges Dilatatorium vor für die unblutige Erweiterung des Muttermundes bei der Geburt und zu gynäkologischen Zwecken.) (Pestalozza.)
16. Müller, A., Zur Technik der Einleitung der künstlichen Frühgeburt. (Aus der Münchener Klinik.) Münchener med. Wochenschr. Nr. 4.
17. Nieberding, Beitrag zur künstlichen Frühgeburt. Festschr. d. deutsch. gyn. Gesellsch. Wien. Hölder. (Die Hauptgefahr bei Einleitung der Frühgeburt, die Infektion muss unbedingt vermieden werden. Von den Methoden zur Einleitung empfiehlt N. diejenige von Krause, in einem Fall gelang die Anregung der Wehen durch Jodoformgaze-Tamponade des Cervix.)
18. Noble, C. P., Symphysiotomy versus the induction of premature labor. Tr. Am. Gyn. Soc. Phila. Vol. XIX, pag. 250—259.
19. De Paoli, G., Alcune osservazioni cliniche sul metodo Krause nella provocazione del parto. Rassegna d'ostet. e ginec. Napoli 1893. Vol. II, pag. 377, 409. Auch: Riforma med., Napoli 1893. pt. 4. Vol. IX, pag. 638—643.
20. Pelzer, Weitere Mittheilung über die intrauterine Injektion von Glycerin. Erwiderung auf Pfannenstiels Aufsatz. Centralbl. f. Gyn. pag. 348 u. 634.
21. Pfannenstiel, Ueber die Gefährlichkeit der intrauterinen Glycerineinspritzung behufs Einleitung der künstlichen Frühgeburt.
22. — Nochmals die Gefährlichkeit etc. Centralbl. f. Gyn. pag. 81 und 378.
23. Schlaepfer, Fall von künstlicher Frühgeburt nach früher überstandenem Kaiserschnitt. Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 6.
24. Simpson, R. A., Einleitung der Geburt durch intrauterine Glycerin-Injektion bei einem Fall von Eklampsie. Edinburgh med. journ. 1893. April.
25. Solowieff, Ueber künstliche Frühgeburt wegen engen Beckens. Wratschebnyja sapiski Nr. 15. (Solowieff beschreibt 12 Fälle und spricht sich gegen die Wendung bei allgemein zu engem Becken aus.) (V. Müller.)
26. Sondheimer, Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch elektrische Reizung der Brustwarzen. Tarnier's Ecarteur utérin. (Aus der Klinik zu Halle.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 21, 22.

27. Theilhaber, Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Glycerinstäbchen. Centralbl. f. Gyn., pag. 474.
28. Turazza, G., Bacino ovalare obliquo, gravidanza gemellare; parto prematuro artificiale. Riv. veneta di sc. med. Venezia 1893. Vol. XIX, pag. 329–340.
29. Walter, Karl Axel, Om Partus arte praematurus vid bäckenförträngning. (Ueber Partus praemat. artific. bei engem Becken.) Nordiskt med. arkiv. Nr. 19. Bd. XXVI, pag. 55.
30. Zechanowetzky, Beiträge zur Statistik über künstliche Frühgeburt. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)

Ueber die Verwendung der Glycerininjektionen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt wurden bereits im vorjährigen Bericht (1893) einschlägige Beobachtungen referirt. Seitdem haben sich dieselben vermehrt, ein abschliessendes Urtheil über den Werth dieser Methode lässt sich aber noch nicht abgeben. Sicher ist, dass man in der Menge des anzuwendenden Glycerins vorsichtiger sein muss, dass nicht mehr wie zuerst empfohlen, 100 g. auf einmal eingespritzt werden sollen, sondern nur 30—50 und diese eventuell mehrmals. Bei Eklamptischen mit bestehenden schweren Nierenveränderungen und bei Placenta praevia ist Glycerin kontraindizirt (Pelzer).

Derselbe (20) berichtete in der geburtshilflichen Gesellschaft in Köln über im Ganzen 28 Fälle, wovon 19 Fälle eigener Beobachtung, die anderen Fälle sind von A. Russel, Simpson, Clifton Edgar und Semet beschrieben. 18 mal wurde Glycerin zur Einleitung der Frühgeburt verwendet mit dem Erfolg, dass durchschnittlich nach zwei Stunden schon Wehen eintraten und in 6—8 Stunden der Muttermund völlig eröffnet war. Bei Beckenenge verging längere Zeit. Von den Müttern starben zwei in Folge Eklampsie. Nur in einem Falle konnte die Heftigkeit der Wehen für den eingetretenen Tod des Kindes verantwortlich gemacht werden.

Geuer (6) hat in drei Fällen Glycerin zur Einleitung der Frühgeburt benützt und referirte darüber. Indikation: zweimal Beckenenge, einmal Eklampsie. In Fall 1 wurden binnen 24 Stunden zweimal je 30 g Glycerin eingespritzt. 12 Stunden später kräftige Wehen, welche zur spontanen Geburt führten. In Fall 2 war nach Injektion von 50 g der Muttermund binnen 12 Stunden verstrichen und konnte das Kind in Steisslage extrahirt werden. Fall 3 betraf eine Ip. Eklamptische, welcher 40 g eingespritzt wurden. Beendigung der Geburt 40 Stunden später. Keine Nierenreizung. Alle drei Wöchnerinnen blieben gesund.

In der Diskussion erwähnte E. Martin die auch von Chirurgen nach Einspritzung von Jodoformglycerin in Abscesse der Gelenke beobachteten schweren Erscheinungen von Hämoglobinurie. Glycerin ist für das Blut nicht ungefährlich und ist bei seiner Anwendung grosse Vorsicht gerathen. Pfannenstiel (21) citirt eine gleiche Beobachtung nach Jodoformglycerin von Mikulicz.

Nach den bisherigen Beobachtungen glaubt Theilhaber (27) der Methode der Glycerin-Injektionen eine Zukunft nicht versprechen zu können, ohne jedoch die wehenerregende Wirkung des Glycerins zu bezweifeln und vergleicht diese Methode mit der im Prinzip ähnlichen von Cohen. Nach beiden Arten von intra-uterinen Injektionen sind unangenehme und bedrohliche Zustände, Schüttelfrost, Kollaps, Dyspnöe, Fieber aufgetreten, nach Glycerin in grösseren Dosen wurde ausserdem Hämoglobinurie, Nephritis und Hepatitis beobachtet. Die ungünstigen Fälle von Pfannenstiel (21) und Müller (16) bestätigen diese Gefahr. Theilhaber will jedoch das Glycerin nicht aufgeben, dessen chemische Reizung der Uterusinnenfläche Kontraktionen anregt und empfiehlt daher, dasselbe in Stäbchenform anzuwenden. Er hat durch Apotheker Dr. Krönig-München Stäbchen herstellen lassen, welche aus einem oben abgerundeten, dünnen, 15 cm langen Fischbein bestehen, welches mit einer dünnen Schicht 0,1 % Sublimat überzogen ist, über derselben befindet sich eine Schicht von Gelatine-Glycerin āā und 0,2 Trikresol. Die Stäbchen sind in Wachspapier, welches innen mit 3 % Trikresolvaseline bestrichen ist, verpackt. Ausser diesen Stäbchen sind auch 15 cm lange Bougies, mit 7,5 Glycerin überzogen, in genannter Apotheke vorräthig.

Theilhaber berichtet über einen einschlägigen Fall und hält diese Methode nicht nur für eine veränderte, sondern verbesserte Krause'sche.

Pfannenstiel (21, 22) wendet sich auf Grund zweier ungünstiger Fälle gegen die Glycerininjektionen und zwar besonders deswegen, weil das Glycerin Intoxikationserscheinungen hervorruft. Im ersten Fall mit ausgesprochener, schwerer Nephritis spritzte er 100 ccm Glycerin ein. Patientin kollabirte sehr bald und ging, noch ehe Wehen eingetreten waren, zu Grunde. Im zweiten Fall, wo Beckenenge die Frühgeburt indizirte, traten nach einer gleich starken Glycerininjektion sofort heftige, sehr schmerzhafte Wehen ein, die jedoch bald nachliessen, während die Schmerzen anhielten. Eine Stunde später wurde Patientin leicht benommen und cyanotisch, Temperatur stieg bis 39, der Puls wurde langsamer, der mit Katheter entnommene Urin war stark blutig

und wurde erst nach 24 Stunden wieder klar, enthielt ausser Eiweiss keine rothen Blutkörperchen, wenig Cylinder, aber Methämoglobin und Hämoglobin. Die Geburt wurde schliesslich durch Kolpeuryse des Cervix eingeleitet und verlief spontan. Das Wochenbett zeigte keine weiteren Störungen. Kind lebt. Den ersten Fall setzt Pfannenstiel nicht auf Rechnung des Glycerins, wohl aber beschuldigt er dasselbe als Ursache der Intoxikation im zweiten Falle, welcher die Gefahr der Methode beweist. Er warnt deswegen sehr entschieden vor deren Anwendung unter weiterem Hinweis auf die Gefahr der Luftembolie. In seiner Erwiderung überträgt Pelzer zunächst die Priorität der Methode auf seinen Lehrer Frank-Köln, vertheidigt dieselbe gegen die Angriffe Pfannenstiel's und empfiehlt sie unter den Eingangs dieses Referates angegebenen Einschränkungen. Pfannenstiel verweist dem gegenüber auf eine aus München von Müller (16) berichtete weitere ungünstige Erfahrung. Es handelte sich um eine XV gravida mit Beckenenge und grosser Struma, bei welcher nach Injektion von 100 ccm Glycerin in wenigen Minuten Erbrechen und unter anhaltendem Schüttelfrost und starker Dyspnöe Fieber bis 40° eintrat. Die Geburt kam allerdings in Gang und die bedrohlichen Erscheinungen gingen zurück, der Harn bot aber mehrere Tage das Bild ausgesprochener Hämoglobinurie.

An Stelle der Stäbchen von Theilhaber benutzte Flatau (4) elastische Bougies und erzielte damit eine doppelte Wirkung, einmal diejenige des resorbirten Glycerins und dann die mechanische Reizung der liegenbleibenden Bougies. Flatau überzieht die Bougies mit folgender Masse: Gelatine, Aq. destill. āā 20,0; Glycerin 80,0; Trikresol 1,2. Auf eine Bougie kommen ca. 12 g Glycerin. In seinen drei Fällen trat die wehenerregende Wirkung der Bougies prompt ein und gelang die Einleitung der Frühgeburt. Die Methode ist jedoch eine kombinirte und daher für die Beurtheilung der Glycerinwirkung nicht zu verwerthen, da der Beginn der Wehenthätigkeit auch durch die Bougie allein erwartet werden konnte.

A. R. Simpson (24) verwendete in dem citirten Fall Glycerin bei einer Eklamptischen Ip. Er injizirte erst 3 Unzen durch den uneröffneten Muttermund, worauf sofort Wehen eintraten. Nach einigen Stunden wurde je ein in Glycerin getränkter Tampon in den Cervix und in das Scheidengewölbe geschoben und später noch eine Injektion gemacht. Während der 10½ Stunden dauernden 1. Geburtsperiode war wegen der Eklampsie chloroformirt worden. Patientin starb nach neuen Anfällen 30 Stunden p. p.

Eine ernste Kritik über die Gefährlichkeit der intrauterinen Glycerineinspritzungen behufs der Einleitung der künstlichen Frühgeburt wird uns von Ferrari (5) dargeboten. Er erwähnt einen tödtlichen Fall aus der Klinik von Genua (Pestalozza) und berichtet über seine Experimente an Thieren, die die schädliche Einwirkung des Glycerin auf Nieren und Blutbeschaffenheit beweisen. Jedenfalls sollte das Glycerin nie in Anwendung kommen bei Nierenkranken.

Die seiner Zeit von Freund empfohlene Reizung der Brustwarzen durch Elektricität zur Einleitung genügender Wehenthätigkeit ist an der Klinik in Halle versucht worden. Sondheimer (26) berichtet über drei einschlägige Fälle, in denen eine genügende Erweiterung des Cervix erreicht wurde, welche dann andere Eingriffe gestattete. In einem Fall wurde gleichzeitig der Blasenstich gemacht. Sondheimer empfiehlt das Verfahren für die Anstaltspraxis. Weitere fünf Fälle von Frühgeburt wurden mittelst des écarteur utérin (Tarnier) eingeleitet, welcher als gefahrloses und sicher wehenerregendes Mittel weitere Beachtung verdient. Auch Ludlow (13) hält den faradischen Strom für ein wehentreibendes Mittel.

Lambrecht's Arbeit (12) enthält nur eine Statistik über zehn Fälle von künstlicher Frühgeburt. Sämmtliche Mütter blieben gesund, von den Kindern wurden neun lebend geboren.

Walter (29) theilt 42 Fälle von künstlicher Einleitung der Geburt mit, die wegen engen Beckens in den Jahren 1882—1893 in der Hebammenschule zu Göteborg (Gothenburg) bei 29 Frauen stattfanden. Nur eine Mutter starb und zwar an Ruptura uteri, die mit der Operation gar nichts zu thun hatte. Die puerperale Morbidität war sehr gering. Von den Kindern wurden 69 % lebend entlassen. Von diesen 29 Frauen finden sich bei 25 Aufschlüsse über 55 rechtzeitige Geburten, die nur 15 lebende Kinder oder 27,27 % ergeben hatten, wogegen die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei denselben 25 Frauen 35mal ausgeführt 24 lebende Kinder oder 68,5 % ergab. Die in den meisten Fällen zur Anwendung gekommene Methode war erst die Douche nach Kiwisch, dann Einführung einer Bougie nach Krause. Verf. ist geneigt, zukünftig die Methode Tarnier-Champetier's zu verwenden. (Leopold Meyer.)

Wendung und Extraktion.

1. Achscharumoff, Zur Frage über das prophylaktische Herabschlagen eines Fusses bei Steisslagen. Inaugural-Dissertation St. Petersburg. (V. Müller.)

2. Dupuy, L. E., Accouchement par manoeuvres internes favorisant l'évolution spontanée dans une présentation de l'epaule. Progrès méd. Paris. 1893. 2 s. Vol. XVIII, pag. 453.
3. Kötz, L. P., Beobachtungen über 300 Fälle von Beckenendlagen aus der Universitätsfrauenklinik zu Berlin. Inaug.-Diss. Kiel 1893. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1895. pag. 271.
4. Massen, Was hat man von der prophylaktischen Wendung zu erwarten? Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
5. Mensinga, Placenta praevia und Wendung? Internat. klin. Rundschau. Wien 1893. Bd. VII, pag. 1694.
6. Olshausen, Spontane Geburt — prophylaktische Wendung — Symphyseotomie. Ihr gegenseitiges Verhältniss zu einander. Centralbl. f. Gyn. pag. 857.
7. Potocki, Ueber das Herunterholen des Fusses bei Steisslage in prophylaktischer und kurativer Beziehung. Ann. de gyn. et obst. 1893. Nr. 7, 8 u. 11. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1895, pag. 270.
8. Pulvermacher, Ein meines Wissens noch nicht beschriebenes Verfahren zur Herausbeförderung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn., pag. 693.
9. Thorn, Zur manuellen Umwandlung der Gesichts- und Stirnlagen in Hinterhauptlagen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXI, Heft 1.
10. Wehle, Wendung und Extraktion oder Symphyseotomie? (Aus der Dresdener Frauenklinik.) Münchener med. Wochenschr. Nr. 25.

Kötz (3) bespricht an der Hand von je 100 Fällen von Steisslage, vollkommener und unvollkommener Fusslage die Häufigkeit dieser abnormen Lagen, ihre Aetiologie und Prognose. Dieselbe ist abhängig von der Geburtsdauer, nach langsam verlaufenden Geburten tritt eher Fieber ein. Im Allgemeinen ist die Prognose für die Mutter günstiger als für die Kinder. Kötz notirt besonders viel Nachgeburtsstörungen, welche ebenso wie die häufig beobachteten Nachblutungen wohl am ehesten auf die meist beschleunigte II. Geburtsperiode zurückzuführen sind. Dammrisse sind bei Steisslagen häufiger als bei Fusslagen, erstere kommen bei 41,1 % der Erstgebärenden vor. Von den Kindern wurden 10,3 % todt geboren resp. starben in der ersten Lebenswoche. Steisslagen geben die ungünstigere Prognose, diejenige der unvollkommenen und vollkommenen Fusslagen ist ziemlich übereinstimmend.

Potocki (7) empfiehlt das prophylaktische Herunterholen eines Fusses bei Steisslage und vollständiger Erweiterung des Muttermundes auch dann, wenn der Steiss schon ins Becken eingetreten ist, ja schon auf dem Damm steht. Es soll möglichst der vordere Fuss heruntergeholt werden, was durch beschriebene und abgebildete äussere

Handgriffe unterstützt und erleichtert wird. Ohne besondere Indikation soll an diese Operation die Extraktion nicht angeschlossen werden.

Das gegenseitige Verhältniss der spontanen Geburt, Wendung und Symphyseotomie zu einander bespricht Olshausen (6) unter Hinweis auf das Referat Leopold's gelegentlich des internationalen Kongresses in Rom (vergl. das Kapitel: Symphyseotomie und Kaiserschnitt). Die prophylaktische Wendung bei engem Becken und stehender Blase wird im Allgemeinen dann empfohlen, wenn man glaubt oder merkt, dass die spontane Geburt unmöglich ist. Diesen Widerspruch hebt Olhausen besonders hervor und sagt, dass die Beurtheilung, ob eine spontane Geburt zumal bei Mehrgebärenden eintreten könne, vor dem Blasensprung nicht immer möglich sei, sobald man von extremen oder geringen Graden von Beckenenge absehe. Grösse und Konfigurationsfähigkeit des Kopfes liessen sich selten so sicher bestimmen, dass man den Verlauf der Geburt sicher voraussagen könne. Erst nach dem Blasensprung und dem Eintritt weiterer kräftiger Wehen sei ein Urtheil möglich, hier hätte aber schon jeder erfahrene Geburtshelfer Täuschungen erlebt, das eine Mal sei eine nicht zu erwartende spontane Geburt erfolgt, das andere Mal sei das Gegentheil eingetreten. An die Unmöglichkeit der Geburt eines lebenden Kindes dürfe man daher nicht eher glauben, bis die Blase gesprungen und die Wirkung der Wehen einige Zeit abgewartet worden sei. Man dürfe also, wenn man bei stehender Blase oder bald nach dem Blasensprung wendet, nicht wie Leopold sagen, die Geburt sei nicht spontan eingetreten, man habe dies ja garnicht abgewartet. Die Schwierigkeit, eine sichere Prognose für die Geburt eines lebenden Kindes nach prophylaktischer Wendung bei erheblicher Beckenenge zu stellen, sei auch der Grund, weshalb die Geburtshelfer bezüglich der Frage der Wendung noch nicht einig seien und weshalb die einen je nach der Schule, welche sie durchgemacht, die prophylaktische Wendung vorziehen, die anderen den Verlauf der Geburt abwarten, um sich dann erst zu weiteren Eingriffen zu entschliessen.

Pulvermacher (8) empfiehlt in den Fällen, in welchen das Hinterhaupt des nachfolgenden Kopfes der Bauchwand zum Theil oder ganz anliegt, vom Gesicht des Kindes also nichts zu fühlen, sondern nur ein Ohr mit dem anstossenden Theil des Jochbeins zu erreichen ist, einen stumpfen Doppelhaken anzuwenden. Derselbe wurde unter Leitung einer Hand bis an die Jochbeingegend etwas unterhalb des unteren Orbitalrandes eingeführt und das stumpfe Ende

des Instrumentes daselbst hakenförmig mit der innenliegenden Hand fest und beständig angedrückt, während am anderen Ende des Hakens mit der anderen Hand ein mässiger Zug ausgeübt wurde. Während dieser Manipulationen zog die Hebamme mit einer Hand an den Beinen des Kindes nach unten und drückte mit der anderen durch die Bauchdecken auf den Hinterkopf. Auf diese Weise gelang nach Angabe des Verf. die Entwickelung des Kopfes ins Becken. (Sollte nicht in diesen Fällen, wo es sich um abgestorbene Kinder handelte, die Perforation des Kopfes oder die Anwendung des Kephalothryptors vorzuziehen gewesen sein? Ref.)

Wehle (10) schildert zwei Fälle von Geburten bei allgemein verengten plattrhachitischen Becken mit 7 und 6,5 cm. C. v., deren eine mittels Wendung und Extraktion, die andere mittels Symphyseotomie beendigt wurde. Die Wendung wurde in einem Fall gemacht, in welchen bei der vorausgegangenen Entbindung die Symphyseotomie vorgenommen worden war und verlief sammt der in Walcher'scher Hängelage ausgeführten Extraktion glatt. Zur Wendung wird als Vorbedingung völlige Eröffnung des Muttermundes und stehende Blase verlangt. Die Extraktion wird sofort angeschlossen und zwar am vortheilhaftesten in Walcher'scher Hängelage, welche die Conjugata vera fast um 1 cm verlängert. Die Operation wird statt der Symphyseotomie bei allgemein verengten Becken bis zu 7,5, bei einfach platten bis zu 7 cm empfohlen.

Thorn (9) bemüht sich in einer ausführlichen Arbeit, nochmals seinen Standpunkt zur Frage der manuellen Umwandlung der Gesichts- und Stirnlagen in Hinterhauptslagen darzustellen und verwahrt sich in der Einleitung gegen die von v. Weiss nicht ganz korrekt wiedergegebene Schilderung seines Operationsverfahrens. Die alten, meist nach Bandelocque benannten Methoden der Umwandlung hält Thorn nach wie vor für mechanisch unzweckmässig und im Erfolg unsicher. Schatz wies auf den wichtigsten Punkt hin, indem er rieth, die abnorme lordotische Haltung der Gesichtslage in die normale kyphotische umzuwandeln, nahm aber dabei keine Rücksicht auf den Schädel. Beide Methoden verwarf Verf. bereits in seiner ersten Arbeit und hält auch in dieser an seinen früheren Auslassungen fest. Ausgehend von dem Wunsch, die Kindersterblichkeit und die Morbidität der Mütter bei Gesichtslagen herabzusetzen, versuchte er das richtige Prinzip der Schatz'schen Operation mit den alten Methoden zu kombiniren und schlug folgendes Verfahren vor: „Auf Kopf und Rumpf der Frucht durch innere und äussere Handgriffe einwirkend, führt man die Lordose

der Gesichtslage in die Kyphose der Hinterhauptslage über." Wenn der Kopf schon mit einem grösseren Abschnitt im Becken steht, legt man zur leichteren Lüftung desselben die Kreissende in die dem Stande des Kinnes entsprechende Seitenlage mit erhöhtem Steiss, geht mit der der Rückenseite entsprechenden Hand ein, lüftet den Kopf, rotirt ihn um seine Querachse und zieht ihn so herab, dass das Hinterhaupt die Führung übernimmt. Die äussere Hand drückt unterdessen gegen die Brust der Frucht nach aussen und zugleich etwas nach oben, bis die Frucht gestreckt ist, dann wird der Steiss nach der entgegengesetzten Richtung, also etwa nach dem Gesicht der Frucht hin, bewegt, während die innere Hand gleichzeitig den Kopf im Beckeneingang fixirt bezw. noch besser einzustellen versucht. Die ausgiebige Rotation des Schädels erreicht man dadurch, dass man mit zwei Fingern um das Hinterhaupt weit herumgeht und dasselbe damit nach unten zieht. Nach erfolgter Lageverbesserung sprengt man mit Vortheil die Blase und lagert die Kreissende auf die Seite, welche dem Stande des Hinterhauptes entspricht. Alle Handgriffe sind nur während der Wehenpause gestattet, Narkose erleichtert die Operation. Thorn will dieses ganze Verfahren einfach ein kombinirtes nennen und empfiehlt dasselbe den Fachgenossen zu weiterer Prüfung. In leichteren Fällen genügt es, wenn man mit der inneren Hand den Schädel rotirt und gleichzeitig mit der äusseren Hand die Schulter nach aussen-oben verschiebt. Man soll ferner die Umwandlung der Gesichtslage nicht experimenti causa machen, ebensowenig in Fällen, welche von vornherein für sie ungeeignet sind. Nach den bisherigen Erfahrungen, Erfolgen und Misserfolgen stellt Verf. die Indikation in folgender Weise auf: „Tritt bei Gesichtslagen gegen Ende der ersten oder im Laufe der zweiten Geburtsperiode eine Verzögerung der Geburt ein, die bei längerer Dauer ernste Befürchtungen für das kindliche Leben aufkommen lässt, so ist der Versuch der Umwandlung in Hinterhauptslage nach der kombinirten Methode, eventuell in Narkose zu machen. Gleichgültig dabei ist die Stellung des Kinns. Vorbedingungen sind eine genügende Beweglichkeit der Frucht und eine zur Einführung der halben Hand genügende Erweiterung des Muttermundes. Kontraindizirt ist die Umwandlung bei primären Gesichtslagen, Vorfall der Nabelschnur und der Extremitäten, bei Placenta praevia und tiefem Sitz der Placenta, bei Cervixstrikturen und starker Dehnung des unteren Uterinsegmentes und bei räumlichem Missverhältniss da, wo auch die Geburt in primärer Hinterhauptslage erfahrungsgemäss auf erhebliche Schwierigkeiten stösst und im Endresultat für das Kind unsicher ist."

Eine Grenze zwischen dauernden Stirneinstellungen und Stirnlagen ist schwer festzustellen, daher ist bisher eine Einigung in der Behandlung derselben noch nicht erreicht worden. Auch hier empfiehlt Thorn sein kombinirtes Verfahren als ersten ungefährlichen Eingriff, vor allem den Versuch der Rotation des Schädels vom Hinterhaupt her, so lange derselbe noch eine genügende Beweglichkeit besitzt. In der Klinik von G. Braun und Olshausen sind solche Versuche mit Erfolg ausgeführt worden; 13 Umwandlungen in Hinterhauptslagen, alle Mütter sind gesund geblieben, alle Kinder bis auf ein tief asphyktisches lebensfrisch geboren. Auch hier bestimmt Verf. die Indikationen: „Tritt bei über dem Becken oder noch beweglich im Beckeneingang stehender Stirn und normalem Raumverhältniss eine Verzögerung der Geburt ein, droht Mutter und Kind keinerlei Gefahr und hat man begründete Hoffnung auf eine günstige Wehenthätigkeit, so ist die Umwandlung in Hinterhauptslage durch die kombinirte Methode vorzunehmen. Misslingt sie, so mache man die innere Wendung, wenn nicht alsbald nach der Manipulation die Geburt fortschreitet. Bei Beckenenge auch nur geringen Grades versuche man ebenfalls die kombinirte Umwandlung, gelingt dieselbe nicht, so muss sofort gewendet werden".

Betreffs Einzelheiten verweisen wir auf die Originalarbeit.

Zange.

1. Alexander, W. C., The frequent use of chloroform and forceps in midwifery practice. N. Zealand M. J. Dunedin. Vol. VII, pag. 158.
2. Belorussoff, Ueber den Ausgang der Zangenoperation für Mutter und Kind unter antiseptischen Kautelen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.
3. Bordé, Forcipe perfezionato. Congresso di Ost. e Ginecologia. Archivio di Ost. e Gin. Nr. 11—12. (Die von Bordé vorgeschlagenen Modifikationen zu der klassischen Zange sollen den Zweck haben, den Achsenzug in bequemer und leichter Weise möglich zu machen: zu diesem Zweck hat Bordé eine ziemlich einfache Vorrichtung hergestellt.)
4. Budin, Zange im Beckeneingang bei platten, rhachitischen Becken. Progrès méd. Nr. 12, 13. (Der Kopf muss fixirt sein und das Kind leben. Budin legt die Tarnier'sche Zange im schrägen Durchmesser an.)
5. Caruso, G., Embarazo complicado de fibroma uterino; parto á término en occipito posterior derecha; forceps. Progreso méd. Habana 1893. Vol. V, pag. 258—260.
6. Chiarleoni, Forcipe leva. Atti della Acc. Gioenia di Sc. naturali in Catania. Vol. VII. (Chiarleoni empfiehlt eine neue rechtwinklig ge-

bogene Zange, um die Hebelwirkung der Zange bei engem Becken ohne Schädlichkeiten der mütterlichen Theile ausüben zu können.)

7. Coco, Valère, De la compression exercée par le forceps sur la tête de l'enfant. Arch. de Tocol. et de Gyn. Mai.
8. Darras, Statistische Studie über Forcepsapplikation bei Multiparen. Thèse de Paris. G. Steinheil. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 10.
9. Delassus, Une formule pour le placement des branches du forceps. J. d. sc. méd. de Lille. Vol. I, pag. 641—649.
10. Dimant, Ueber eine neue Modifikation der geburtshilflichen Zange. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
11. Fenwick, K. N., The use of forceps. Internat. Clin. Phila. 1893. 3. s. Vol. III, pag. 248—252.
12. Fraipont, F., Primipare rachitique; bassin de 8 centimètres; rupture prématurée de la poche des eaux; infection intrautérine ante partum, application du forceps Tarnier; légère perforation du segment inférieur de la matrice; mort par métropéritonite septique. Ann. Soc. med.-chir. de Liège. Vol. XXXIII, pag. 54—60.
13. Gilis, F., Observation d'un cas d'inertie utérine survenue après la dilatation complète; application du forceps; dégagement de la tête en O. S., déformation de cette dernière. Gaz. hebd. de med. Paris. Vol. XLI. pag. 221—223.
14. Guinsbourgue, 95 cas d'accouchements terminés par le forceps. Observations personelles. Arch. de Tocol. et de Gyn. Mars.
15. Hamilton, H. H., A Clamp for the Obstetric Forceps. Ann. of Gyn. and Paed. Nr. 2. Nov.
16. Hubert, E., Bassin de 7½ centim; position O. T. G.; trois essais de forceps; transformation; couches normales. Rev. méd., Louvain. 1893—94. Vol. XII, pag. 529—531.
17. Jastreboff, Ueber die Bedingungen für die Anlegung der geburtshilflichen Zange. Festschr. f. Prof. Slawiansky.
18. Kior, Aage E., En Modifikation af Aksetråktangen. (Eine Modifikation der Achsenzugzange.) Ugeskrift for Laeger. 5 R. Nr. 6. Bd. I, pag. 121 bis 124. (Leopold Meyer.)
19. Morris, M. C., Use and abuse of obstetrical forceps. Kansas City M. Index. Vol. XV. pag. 234—236.
20. Narich, Explication des causes mécaniques qui font que dans les rétrécissements antéro-postérieurs les applications du forceps d'avant en arrière échouent, tandis que les applications obliques réussissent. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Paris. pag. 78.
21. Pazzi, Una polemica nel campo della ostetricia. Bologna. Tip. Monti.
22. — Studii di Ostetrica. Bologna. Libreria Treves. (Pazzi kommt mit einer neuen Zange, bei der durch eine Gelenkvorrichtung die Griffe in beliebigem Winkel zu den Löffeln zu stellen sind; mit dieser Zange. behauptet er, sei der Achsenzug sehr erleichtert.) (Pestalozza.)
23. Pini, F., Due casi di applicazione di forcipe alle natiche. Rassegna di sc. med., Modena 1893, Vol. VIII, pag. 426—433.
24. Santos, F., Parto distócico por presentación viciósa; espasmo é inercia uterina consecutiva; aplicatiôn de forceps; alumbramiento artificial por

enquistamiento y adherencia de la placenta; puerperio; catarro gastra intestinal concomitante y gangrena de las genitales externes; muerte. Siglo méd., Madrid. Vol. XLI, pag. 436—439.
25. Saugmann, Chr., En billig „Akseträktang" (Eine wohlfeile Achsenzugzange). Ugeskrift for Laeger. 5 R. Bd. I, Nr. 10, pag. 236—37. (Leopold Meyer.)
26. Schmid, Die Prognose der Zangenoperationen nach den Erfahrungen der geburtshilflichen Klinik zu Basel. Arch. f. Gyn. Bd. XLVI, pag. 32.
27. Vallois, Du forceps dans la présentation du front. Mém. Soc. de med de Nancy, 1892—99, pag. 43—56.
28. Woodley, W. T., Use and abuse of the obstetric forceps. Charlotte (N. C.) M. J., 1893, Vol. III, Nr. 6, pag. 17—20.

Die vorstehende kurze Litteratur über die Zangenoperation ergiebt nur eine Arbeit, deren Besprechung in diesem Jahresbericht von Werth ist. Es ist der Bericht von C. Schmid (26) über die Erfahrungen bei Zangenoperationen an der geburtshilflichen Klinik in Basel. Während aus dem Bericht Münchmeyer's aus der Dresdener Klinik die Zange die blutigste aller geburtshilflichen Operationen genannt wird und in Folge dieser Anschauung die Frequenz dieser Operation in den Jahren 1887 und 1888 auf 1,9 % und 1,8 % der Entbundenen sank, steht die Baseler Klinik auf Schröder's Standpunkt und hält die typische Zangenoperation für einen im Allgemeinen für Mutter und Kind ungefährlichen Eingriff.

Von 2926 vom Mai 1887 bis Ende 1893 beobachteten Entbindungen wurden 156 mittelst Zange beendigt = 5,33 Prozent. In einer beigefügten Tabelle sind die Zangenoperationen anderer Anstalten zusammengestellt, die Zahlen sind um so grösser, je weiter von einzelnen Lehrern die Indikationen ausgedehnt werden. Auch im klinischen Interesse wird in manchen Anstalten häufiger zur Zange gegriffen.

Im vorliegenden Bericht wurde 101 mal wegen Gefährdung der Mutter, 29 mal wegen Gefahr für das Kind und 27 mal wegen Gefährdung beider operirt. Es wurde nie gewartet, bis die Gefahr sehr ernst war, man operirte, sobald die Austreibungszeit länger als 2½ bis 3 Stunden bei bestehender Wehenschwäche dauerte. Daher die gegenüber anderen Kliniken höhere Zahl der Operationen wegen Gefahr der Mutter. Ausserdem wurde auf die Ausbildung der Studirenden in der Technik der Zangenoperation mehr Werth gelegt, 102 Mal wurde von Studenten operirt. Ausser in 13 Fällen wurden die Vorbedingungen erfüllt, welche für eine typische Zangenentbindung zu verlangen sind; es handelte sich, wie aus der Tabelle ersichtlich, um Beckenen-

grosse Kinder, Asphyxie derselben, Fieber der Gebärenden, Eklampsie (2 Fälle), Krebs des Scheidentheils (2 Fälle) und drohende Uterusruptur. In diesen Fällen wurden „hohe Zangen“ angelegt, Beckenenge war nie die direkte Veranlassung zur Operation, es wird auch an der Baseler Klinik bei Beckenenge erst dann die Zange angelegt, sobald der Kopf die engste Stelle passirt hat. Ausnahmen sind nur bei nicht zu grossem Missverhältniss zwischen Kopf und Beckeneingang gestattet. Druck von aussen und Walcher'sche Hängelage unterstützt den Eintritt des Kopfes. Von diesen 13 Müttern blieben 7 gesund, 4 erkrankten, 2 starben an den vor der Operation bestehenden Krankheiten. Incisionen in den Muttermund waren 6 mal nöthig, in einem Fall von Portiocarcinom musste Uterus und Vagina tamponirt werden. Von den 13 Kindern wurden 8 gerettet. Lag das Kind in zweiter Schädellage, so musste, wie schon Hecker beobachtete, die Zange häufiger angelegt werden; ebenso wird die Nothwendigkeit öfterer Zangenoperation bei Vorderhauptslagen bestätigt. In der Mehrzahl wurde nach Zangenoperationen ein normaler Blutverlust beobachtet, schwere Blutungen sind 17 mal verzeichnet. Dennoch ist ein vermehrter Blutabgang und die Adhärenz der Placenta nach Zangenentbindungen nicht zu leugnen, aber der Schluss aus post hoc ergo propter hoc ist hier nicht erlaubt. Viel mehr kommt auf Rechnung der schon vor der Operation häufig bestehenden Wehenschwäche, welche über die 3. Periode anhält.

In 98 Fällen wurden Episiotomien gemacht, weitere 22 Dammincisionen waren von Scheidendammrissen begleitet, Dammrisse kamen 12 mal vor, es ergaben sich 84,6 % Verletzungen, 92 % heilten per primam. Der Muttermund wurde öfters wegen Unnachgiebigkeit blutig erweitert, schwerere Cervixrisse sind nur drei verzeichnet. Die Gesammtmortalität betrug 1,28 %, in Folge des Eingriffs ist keine Frau gestorben. Die Gesammtmortalität der Kinder betrug 16 = 10,2 % unter Hinzuziehung auch der nach der Geburt gestorbenen.

Zum Schluss stellt Verf. einige sich aus den gemachten Erfahrungen ergebende Lehrsätze über Anzeige und Anwendung der Zangenoperationen auf.

Jastreboff (17) giebt einen Bericht über die Zangenoperationen an der Warschauer geburtshilflichen Klinik vom 15. März 1885 bis 15. März 1892. In diesem Zeitraume wurde die Zange 219 mal angelegt: darunter 10 mal Tarnier'sche Zange, 2 mal Breus, 3 mal Barjakoffsky, 46 mal Prager Schule, 48 mal Lasarewitsch, 17 mal Lasarewitsch modifizirt von Fedoroff. 48 mal wurde

die Zange an den beweglichen Kopf auf dem Beckeneingange angelegt. In den übrigen Fällen Kopf unbeweglich im Eingang oder in verschiedenen Abschnitten der Beckenhöhle. Folgendes sind die Bedingungen für die Anlegung der Zange: 1. Bezüglich des Beckens hält J. es für möglich, in vielen Fällen bei einer conj. vera von $7^1/_2$ cm zu operiren. 2. Bezüglich des Os uteri gilt eine Eröffnung von 3 Querfingern bei dünnen Rändern für hinreichend. 3. Was die Kopflage im Becken anbetrifft, so wird jegliche Lage, sei es Scheitel-, Stirn-, Gesichts- oder Hinterhauptslage, in jedem beliebigen Durchmesser für zangengerecht gehalten. 4. Muss der Kopf in seinem Querdurchmesser gefasst werden: dieses ist die Grundbedingung für eine erfolgreiche und leichte Extraktion und mittels einer parallelen Zange fast immer auszuführen. (V. Müller.)

Embryotomie.

1. Ayers, Decapitation by traction upon the body of the child. Am. Journ. of Obst., July.
2. Cavazzani, G., Contributo per la storia del parto forzato in extremo e dopo morte (4 Fälle, zu Gunsten der Zangengeburt gegen Kaiserschnitt an Sterbenden oder an Todten). Gazzetta degli Ospedali pag. 86. (Pestalozza.)
3. Christian, E. P., Craniotomy. Tr. Mich. M. Soc., Detroit, Vol. XVI.. pag. 436 - 445. (Discussion, pag. 455—457).
4. Demmer, Zur Technik der Perforation des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn. pag. 1125.
5. Dolder, H., Die Stellung eines Landarztes zur Perforation und Sectio caesarea. Samml. klin. Vortr. n. F. Leipzig, Nr. 99 (Gynäkol. Nr. 3.. pag. 99—146).
6. Fawr, Perforator, Bohrer. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei Dezember. (V. Müller.)
7. Fenomenoff, Zur Frage über die Embryotomie. Die Operation der Durchschneidung der Schlüsselbeine (Cleidotomie). Eshenedelnik Nr. 20.
8. Graham, J., The vectis in vertex-posterior positions of the fetus. Med. News, Phila, Vol. LXIV, pag. 382.
9. Gaspar, E., Embryotomie, symphyséotomie et opération césarienne. Bull. Soc. méd. de Charleroi, Vol. XV, pag. 112—122.
10. Greig, J. A., A case of decapitation. China M. Miss. J., Shanghai 189.. Vol. VII, pag. 230—232.
11. Harris, R. P., Which shall we perform? Craniotomy, Caesarean sectio or symphysiotomy? Med. Press et Circ., Lond., n. s. Vol. LVII, pag. 5.1.

12. Heinricius, Ueber die Basiotripsie. Cong. périod. internat. de gyn. et d'obst. C-r., Brux., Vol. I, pag. 780.
13. Kufferath, Grossesse à terme; enfant mort; tumeur fibreuse pediculée sur la paroi postérieure de l'utérus et occupante l'excavation pelvienne; reduction de la tumeur sous le chloroforme; engagement de la tête foetal dans le bassin; dilatation manuelle du col; tentative infructueuse de forceps; basiotripsie; guérison. Clinique Brux., 1893, Vol. VII, pag. 615—628.
14. Laloyaux, Parallèle entre l'embryotomie, la symphyséotomie et l'opération césarienne. Bull. Soc. med. de Charleroi. Vol. XV, pag. 88, 103.
15. Lamarche, J. B. A., Hydrocéphale avec présentation du siège; quel procédé de craniotomie doit-on employer? Union méd. du Canada, Montréal, n. s., Vol. VIII, pag. 119—121.
16. Longaker, D., A report of eight craniotomies; with remarks on the treatment of labor in contracted pelvis. Am. Lancet, Detroit, n. s. Vol. XVIII. pag. 172—175. Also: Coll. & Clin. Rec., Phila, Vol. XV, pag. 87—90. Also: Med. a Surg. Reporter, Phila, Vol. LXX, pag. 531—536.
17. Lewers und Philipps, Fälle von Kraniotomie. Geb. Ges. zu London. Bericht Centr. f. Gyn. pag. 541.
18. Niseggi, C., Tyeras embriotomicas de Frascani. An. d. Circ. méd. argent., Buenos-Aires, 1893, Vol. XVI, pag. 532—541.
19. Oui, Note sur un cas de basiotripsie. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux, Vol. XV, pag. 133—136.
20. — Présentation de l'épaule negligée; brachiotomie, évisceration, spondylotomie, evolution forcée. Gaz. hebd. d. sc. méd. de Bordeaux, Vol. XV, pag. 233—235.
21. Panfilowitz Frau, Drei Fälle von Embryotomie. Protokolle der ärztlichen Gesellschaft zu Kaluga für 1893. (Panfilowitz führt die Operation mittelst einer der Siebold'schen ähnlichen Scheere aus.) (V. Müller.)
22. Rocchi, Della rachiotomia e cranioclastia sulla testa seguente nei bacini ristretti. Congresso di Ost. e. Gin. — Archivo di Ost. e. Gin. pag. 11—12, (Bochi beschreibt ein Verfahren für die Extraktion des nachfolgenden Kopfes bei engem Becken mittels Rachiotomie und Einsetzung eines stumpfen Hakens durch das Foramen occipitale magnum.) (Pestalozza.)
23. Rösing, Zur Perforation des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gyn., pag. 1257.
24. Scherr, Ueber einen Fall von Brefotomie. Protokolle der Gesellschaft Cherson'scher Aerzte. (V. Müller.)
25. Strassmann, P., Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes und ihre Beziehungen zur Therapie bei Beckenenge.
26. Taylor, The value of deep cervical and perineal incisions in labor. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 606, 622. The Am. Journ. of Obst., March.

Zur Technik der Perforation des nachfolgenden Kopfes berichtet Demmer (4) einen in der Heidelberger Klinik beobachteten Fall. Es handelte sich um ein bis an die Schultern geborenes sehr

grosses, bereits abgestorbenes Kind, dessen Schulterbreite 18 cm betrug, dessen Hals die Scheide vollkommen ausfüllte und dessen grosser Kopf noch über dem Beckeneingang unbeweglich feststand. Demmer liess nach vergeblichen Versuchen, mit Scheere oder Trepan zu perforiren, die Kreissende in Steissrückenlage bringen und den Kindeskörper hoch erheben und anziehen, ging mit der rechten Hand nach dem Munde des Kindes, drehte diesen nach der Gegend der Art. sacro-iliaca und setzte in den Unterkiefer einen Braun'schen Schlüsselhaken ein, welcher vom Assistenten fixirt wurde. Auf den im Munde liegen bleibenden Fingern wurde nun der Braun'sche Trepan an die Basis cranii geleitet und diese perforirt. In die Oeffnung wurde der Schlüsselhaken gebracht, mit diesem das Gehirn zerstört und die Extraktion des Kopfes vollendet. Der Schlüsselhaken eignete sich also in diesem Fall zur Fixation des Schädels, zur Zertrümmerung des Gehirnes und zur Extraktion.

Mit Strassmann (l. c.) stimmt Demmer darin überein, „dass die Perforation des nachfolgenden Kopfes von der Basis cranii aus, sei es nun mit oder ohne Durchbohrung der Weichtheile des Halses, mindestens den anderen Methoden gleichzustellen, wenn nicht vorzuziehen ist, und zwar wegen der Einfachheit des Instrumentariums, der leichten Ausführbarkeit und absoluten Sicherheit beim Operiren.

In der Diskussion der Londoner geburtshilflichen Gesellschaft, welche nach Vorträgen von Lewers und Phillips (17) über Kraniotomie stattfand, sprach man sich sehr günstig über diese Operation aus, deren Mortalität niedrig sei und nur durch vorausgegangene Zangenversuche verschlechtert werde. Lewers will den Kaiserschnitt nur auf die absolute Indikation beschränken, während Phillips, nach dessen Statistik die Mortalität 8—12 % beträgt, sich weigern würde, bei einer Frau zum zweiten Male die Kraniotomie vorzunehmen, nachdem er dieselbe nach der Operation vor den Gefahren einer neuen Schwangerschaft gewarnt habe. Nach Champney's Ansicht liegt die Gefahr der Kraniotomie mehr in der Extraktion, Champney spricht sich im Allgemeinen mehr zu Gunsten der Sectio caesarea aus.

Rösing (23) zieht die scheerenförmigen Perforatorien dem Trepan vor, da es fast immer gelingt, sich die hintere Seitenfontanelle für das Instrument zugängig zu machen. Andernfalls gelingt damit die direkte Durchbohrung des Schädels an beliebiger anderer Stelle. Rösing benützt das Instrument von Levret, dessen Schneide nicht zu breit ist und mit welchem Knochensplitterungen nicht zu fürchten sind, auch ist Assistenz dabei nicht nothwendig. Ver-

giebt allerdings zu, dass es sich in seinen Fällen nie um Riesenkinder wie im Fall von Demmer (l. c.) handelte, dass aber die Weichtheilverhältnisse meist recht ungünstige waren. Aber auch bei grossen Köpfen und unter weiteren ungünstigen Bedingungen würde Rösing das scheerenförmige Perforatorium benutzen, da dasselbe auch zwischen Kind und Symphyse leicht eindringt.

Strassmann (25) geht in seiner Besprechung des vorliegenden Themas von den Fällen aus, in welchen die Verkleinerung des nachfolgenden Kopfes zwingend nothwendig ist. In Uebereinstimmung mit der Berliner Schule verzichtet Strassmann selbst auf einen Zangenversuch, lehnt auch die Ausführung des Schamfugenschnittes zur Rettung des Kindes ab und geht dann näher auf die prophylaktische Wendung bei Beckenenge ein, weil gerade in diesen Fällen nicht selten eine genauere Bestimmung der Weite des Beckeneingangs und der Grösse des kindlichen Kopfes auf Schwierigkeiten stösst und die Folgen fehlerhafter Schätzung dieser Grössenverhältnisse erst durch die Unmöglichkeit, den zu grossen Kopf durch das enge Becken zu entwickeln, erkannt werden. Verf. erinnert zunächst an die nicht so selten beobachteten spontanen Geburten lebender Kinder bei oft bedeutender Beckenenge und warnt besonders bei Erstgebärenden vor zu frühen, nur durch die Beckenenge indizirten Operationen. Ferner wird noch zu wenig Werth darauf gelegt, aus der Grösse der Erzeuger des Kindes bezw. früher geborener Kinder, besonders deren Kopfmaasse, berechtigte Schlüsse zur Berechnung der Grösse der diesmaligen Frucht zu ziehen. Der Verlauf der ersten Geburt darf nur mit Vorsicht zur Beurtheilung der nächsten herangezogen werden, da die Leitung der ersten Geburt nicht immer als eine absolut richtige anzusehen ist. Bestimmte Vorschriften für die Bestimmung der Beckenmaasse, besonders der Conjugata vera lassen sich ebenfalls nicht geben, zu möglichen Maassfehlern der Diagonalis kommt die Fehlerquelle der Berechnung der Conjugata vera. Annähernd richtige Maasse sind nur durch den Skutsch'schen Beckenmesser, der neuerdings von Zweifel modifizirt ist, zu erhalten. Bei Kreissenden ist die Anwendung des Instrumentes immerhin misslich. Jedenfalls bestehen in der Beurtheilung der Beckenenge zur Zeit noch grosse Schwierigkeiten und Unsicherheiten, auf welche Verf. besonders hinweisen will. Strassmann bespricht nun die Fälle, wo der Kopf des lebenden Kindes noch über dem Becken steht. Ist letzteres nur mässig verengt, so soll die Wendung in tiefer Narkose und durch kombinirte Handgriffe versucht werden. Bei höheren Graden von Beckenverengerung (C. v. zwischen 8 und 6,5 cm) und geringer

Aussicht, ein lebendes Kind zu erhalten, kann man zwar die Wendung versuchen, ist aber nach sorgfältiger innerer Austastung des Beckens die Herausbeförderung eines unzerstückelten Kindes auszuschliessen und wird Kaiserschnitt oder Symphyseotomie abgelehnt, so darf auch kein Wendungsversuch gemacht werden, es bleibt nur die Perforation des vorausgehenden Kopfes übrig. Diese Operation wird man zwar möglichst einschränken, sie behält aber ihre Berechtigung und bringt der Mutter weniger Gefahren als die Symphyseotomie und der Kaiserschnitt aus relativer Indikation. Die Berechtigung letzterer Operationen bei dem Wunsch beider Eltern nach einem lebenden Kind bleibt dabei bestehen.

Da die Beckenmessung in der Praxis leider noch nicht genug eingebürgert ist, räth Verf., dann noch die Wendung zu versuchen, wo die Hand ohne besondere Schwierigkeit den knöchernen Beckenring noch passiren kann. Wird nicht gewendet, oder ist die Wendung wegen drohender Ruptur kontraindizirt und wird die Perforation ausgeführt, so muss der assistirenden Hebamme vorher gezeigt werden, wie man den Kopf fixirt; ferner darf nach der Perforation niemals gewendet werden.

Im Weiteren erörtert Strassmann die Vorschläge zur Verkleinerung des nachfolgenden Kopfes und empfiehlt ein in vier Fällen von ihm erprobtes Verfahren: „Während die zur Entwickelung in den Mund der Frucht eingeführten 2 Finger der linken Hand liegen bleiben, führt die rechte das scheerenförmige Perforatorium (Nägele-Braun) auf derselben ein. Das Instrument dringt am Halse ein, durch den Boden der Mundhöhle und da es wegen der im liegenden Finger nicht nach vorn in die Gesichtsknochen oder zur Seite abweichen kann, gelingt es, dasselbe in die Basis einzusetzen und hier zu perforiren.“

Diese Operation liess sich leichter ausführen, als die Perforation des vorangehenden Kopfes und ermöglicht es, nach Ausspülung des Gehirnes ohne weitere Instrumente den Kopf zu entwickeln; bei Schwierigkeiten ist der Kranioklast einzuführen. Die Methode scheint nach Strassmann auch vor der Anwendung des Kephalothryptors Vortheile zu besitzen.

Wenn nach Geburt des Kopfes die Schultern regelrecht eingestellt sind, ausserdem eine hinreichende, sowohl natürliche, als künstliche expulsirende Kraft vorhanden ist, die Geburt aber nicht weiterschreitet, so muss man als am wahrscheinlichsten ein räumliches Missverhältniss zwischen dem Geburtskanal und der Frucht annehmen. Da die

Frucht in solchen Fällen sehr bald abstirbt, so erscheint irgend eine die Frucht zerstückelnde Operation als zweckmässigstes Mittel zur Beendigung der Geburt. Für solche Fälle schlägt Fenomenoff (7) die Kleidotomie vor, welche er folgendermassen ausführt. Der Kopf wird stark zur Seite gezogen, darauf die linke Hand ins Becken eingeführt und unter deren Schutz eine Clavicula sammt den Weichtheilen mit Hilfe einer starken Scheere durchschnitten; ebenso verfährt man mit dem anderen Schlüsselbeine. Darauf lässt sich die Extraktion meist leicht beendigen. (V. Müller.)

Konservativer Kaiserschnitt.

1. Zur Sectio caesarea. Sitzg. Ber. d. geb. Ges. zu London. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 540.
2. Ahlfeld, Ein tödtlich verlaufener Fall von Sectio caesarea bei Osteomalakie. Aerztl. Verein zu Marburg. Bericht Centralbl. für Gyn., pag. 416.
3. Bar, Une femme ayant un bassin rachitique pseudo-ostéomalacique et chez qui on dut pratiquer l'opération césarienne. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Par., pag. 170—173.
4. Bäcker, Sectio caesarea post mortem. Centralbl. f. Gyn., pag. 569.
5. Bernays, A. C., The first successful case of Caesarean section in placenta praevia, and remarks on the method of operation. J. Am. M. Ass., Chicago. Vol. XXII, pag. 687.
6. Biggar, H. F., Caesarean sectio: historical, statistical and clinical. Cleveland, 1893, J. B. Savage. 20 pag. 12°.
7. — Caesarean Section. Tr. World's Cong. Homoep. Phys. a. Surg. 1893. Phila., pag. 536—557.
8. Bommers, W., Multiple Wachsthumexostosen und durch dieselbe hervorgerufene Hemmung in der Skelettbildung; Sectio caesarea bei einer Frau mit Exostosen. Fünfz. Beitr. a. d. Geb. d. ges. Med. Festschr. d. Ver. d. Aerzte d. Reg.-Bez. Düsseld., Wiesb., J. F. Bergmann, pag. 495—498.
9. Cabañas y Cabellero, C., Operacion césarea. Rev. de med. y cirurg. práct., Madrid. Vol. XXXIV, pag. 240—243.
10. Caliari, Parto cesareo bigemino per bacino piatto rachitico. Riforma medica. Vol. IV, Nr. 51, 52.
11. Caruso, Metodi antichi del taglio cesareo. Archivio di Obst. e Gin., pag. 449.
12. — Operazioni complementari al taglio cesareo. Annali di Ost. e Gin., 1892—94.
13. Mc. Clellald, J. H., Two cases of Caesarean section. Tr. Homoeop. M. Soc. Penn., 1893, Phila, Vol. XXIX, pag. 241.

14. Coe, H. C., Notes on repeated Caesarean section. N. York Polyclin., Vol. IV, pag. 35—37.
15. Cortella, Taglio cesareo conservatore. Gazzetta degli Osped., pag. 73.
16. Cullingworth, C. J., Caesarean section in a case of cancer of the cervix uteri, child saved; death of mother on fifth day; necropsy. Lancet Lond., 1893, Vol. II, pag. 1382—1384.
17. — Caesarean section at the beginning of the sixth month of pregnancy for pelvic obstruction from a large tumor of the uterus; death. Lancet. Lond., Vol. I, pag. 1494.
18. Davies, J. D., A case of obstructed labour from malignant disease of the cervix uteri; Caesarean section; recovery. Brit. M. J., Lond., Vol. I, pag. 1021.
19. Davis, E. P., Caesarean section and symphysiotomy for the relative indications; with a report of cases. Med. News, Phila. Vol. LXIX, pag. 401—404.
20. Dolder, Die Stellung des Landarztes zur Perforation und Sectio caesarea. Samml. klin. Vortr. Neue Folge Nr. 99, Mai.
21. Dorsett, W. B., Caesarean section for hydrocephalic child and a ruptured uterus. Med. Rev., St. Louis. Vol. XXIX, pag. 374.
22. Dundas, T., Ein Fall von glücklich verlaufendem Kaiserschnitt nach Sänger's Methode. New York. med. Journ. April. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1895, pag. 118.
23. Dunn, J. H., A report of two Caesarean operations. Northwest. Lancet. St. Paul. Vol. XIV, pag. 306—308.
24. Duncan, Generally contracted flat pelvis; Caesarean section. Middlesex Hosp. Rep. 1892, Lond., pag. 184.
25. Forster, E., Une opération césarienne à la campagne; guérison de la mère en huit jours; enfant vivant. Bull. med. d. Vosges, Rambervillers 1893-4, Vol. VIII, pag. 18—23.
26. Guéniot, Opérations césariennes multiples. Bull. Acad. de méd., Par., 3 s. Vol. XXXII, pag. 16—18.
27. — 2 Kaiserschnitte. Prov. med., pag. 27. Ref. Centralbl. f. Gyn., pag. 1355.
28. Harris, P. A., A successful case of Caesarean section. Med. Rec., N. Y. Vol. XLV, pag. 137.
29. Harris, R. P., The mortality under the Caesarean operation in Great Britain during the last eight years; and the encouragement offered for the introduction of symphyseotomy as a substitute for craniotomy. Lancet Lond., Vol. I, pag. 1242.
30. Hermann, Two cases of Caesarean section. Lancet, Lond., Vol. II, pag. 77.
31. Herzfeld, Vorläufiger Bericht über 1000 von Prof. Schauta ausgeführter Köliotomien. Wiener med. Wochenschr. Nr. 11 und 12.
32. Hirst, B. C., The indications for Caesarean section (Obstr.) N. York J. Gyn. a. Obst. Vol. V, pag. 220—232.
33. — Two Caesarean sections and three symphysiotomies; a year's work in the surgical treatment of insuperably obstructed labor. Tr. Coll. Phys. Phila., 1893, 3 s. Vol. XV, pag. 235—239.

34. Hoag, J. C., Caesarean section, with report of a case. Chicago M. Recorder, Vol. VII, pag. 17—26.
35. Jalland, Caesarean section; myxo-fibroma of the cauda equina and other nerves. Lancet, Lond. Vol. I, pag. 802.
36. Ivanoff, A. J., Method of operation in conservative Caesarean section. J. akush i. jensk. boliez., St. Petersb., 1893, Vol. VIII, pag. 209—220.
37. Köttschau, Beitrag zur Kaiserschnittfrage. Sitzungsb. d. Geb. Ges. zu Köln. Centralbl. f. Gyn., pag. 339.
38. Kosminski, F., Przypadek ciçeia cesarskiego z. powodu guza miednicy malej. (Case of Caesarean sectio account of tumor in true pelvis.) Przegl. lek., Krakow. Vol. XXXIII, pag. 282—284.
39. Lange, Otto, Ein Fall von Section caesarea. Greifswald, 1893, C. Sell.
40. Lauro, Un parto cesareo. Congresso della Soc. Ital. di Ostetr. Arch. di Ost. e Gin. 11./12.
41. Loviot, Opération césarienne chez une femme à bassin normal au cours d'une grossesse normale méconnue. Bull. et mém. Soc. obst. et gyn. de Par., pag. 204.
42. Meinhold, Gerhard, Die moderne Kaiserschnittstechnik besonders mit Rücksicht auf die Behandlung der Atonia uteri durch Tamponade mit Jodoformgaze. Berl., 1893, E. Ebering.
43. Meola, F., Parto cecareo operato col metodo conservatore e seguito da felice successo. Incurabili, Napoli. Vol. IX, pag. 177—190.
44. Nicholson, J. T., A case of Caesarean section. Tr. M. Soc. N. Car., 1893, Wilmington, pag. 99—102.
45. Olshausen, Spontane Geburt — prophylaktische Wendung — Symphyseotomie etc. (nebst Bemerkungen über Sectio caesarea). Centralbl. f. Gyn., Nr. 36.
46. Orloff, W. N., Kurzer Bericht über 200 Laparotomien (6 Kaiserschnitte). Centralbl. f. Gyn., pag. 111.
47. Pestalozza, Zwei Fälle von Kaiserschnitt. Academia Medico-Fis. Decembre.
48. Rabagliati, A., A successful case of Caesarean section. Med. Press a. Circ., Lond., 1893, n. s. Vol., LVI, pag. 497.
49. Rapin, Sectio caesarea. Revue méd. de la Suisse rom. April 1895.
50. Reni, Sectio caesarea aus absoluter Indication. Sitzungsber. der gynäk. Gesellsch. zu Kiew. Oktober. Nouv. Archiv. 1895. März.
51. Rode, Sectio caesarea. Verhandlung der med. Ges. zu Christiania, Norsk Mag. for Laegevidenskaben 55. Jahrg. Nr. 11.
52. Saunders, B., Caesarean section. Texas Cour. Rec. med., Dallas. 1893/94, Vol. XI, pag. 105.
53. Scibelli, M., Operazioni di parto cesareo e resoconto della sala di maternita dell Ospedale degl' Incurabili. Gior. internaz. d. sc. med., Napoli, n. s. Vol. XVI, pag. 81—104, 2 pl.
54. Schneider, Wiederholter Kaiserschnitt an derselben Person. Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 4.
55. Senn, Laparo-Hysterotomie, ihre Indikation und Technik. Am. journ. of the med. scienc. 1893 Centralbl. f. Gyn., pag. 1100.

56. Smith, S. W., Gastrohysterotomy; or a case of Caesarean section. Med. Rev., St. Louis, Vol. XXIX, pag. 141—145.
57. Stolypinsky, Kaiserschnitt bei absoluter Beckenenge mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Tagebuch der ärztlichen Gesellschaft an der kaiserlichen Universität zu Kasan. 2. Heft. (V. Müller.)
58. Tarnier, Operation césarienne nécessitée par un cancer envahissant le col et le segment inférieur de l'utérus. J. d. sages-femmes, Par., 1893. Vol. XXI, pag. 377—379.
59. Thorne, W. S., A successful Caesarean section. Pacific M. J., San Fran., Vol. XXXVII, pag. 481.
60. Voglioti, E., Taglio cesareo conservatore o demolitore? considerazioni critiche. Gior. internaz. d. sc. med. Napoli, 1893, Vol. XV, pag. 657—665.
61. Wheaton, C. A., A case of Caesarean section. Northwest. Lancet, St. Paul, Vol. XIV, pag. 169.

Liste von im Jahre 1894 nach Sänger's Methode (und Varianten) ausgeführten konservativen Kaiserschnitten und Nachtrag.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
1.	Ahlfeld	Osteomalacie, 35jähr. Frau	†	?	Aerztl. Verein zu Marburg. Bericht. Centralbl. f. Gyn 1894, pag. 416.
2.	Bar	Rhachitisches, pseudo-osteomalacisches Becken	Heilung	?	Bull. et mém. Soc. obstétr. et gyn. de Paris, 1894, pag. 170.
3.	Bernays, A.	Placenta praevia	„	?	Journ. Am. Med. Assoc. Chicago 1894, Bd. XXII. pag. 687.
4.	Bommers	Multiple Wachsthumexostosen, Hemmung in der Skelettbildung, Beckenexostosen	„	?	Festschrift d. Aerzte d. Reg.-Bez. Düsseldorf. Wiesbaden. Bergmann, 1894. pag. 495.
5.	Cullingworth	Carcinoma cervicis uteri	† am 5. Tage	lebt	Lancet London 18[illegible]. Bd. II, pag. 1382.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
6.	Derselbe	Operation im 6. Monat der Schwangersch. wegen eines grossen Uterustumors im Becken	†	?	Lancet London 1894, Bd. I, pag. 1494.
7.	Czyscewicz (3. Fall)	Allgem. verengt. Zwergbecken bei einer 127 cm grossen Ip. Relat. Indikation	Heilung	lebt	Briefl. Mittheilung.
8.	Davies, J. D.	Maligne Erkrankung des Cervix als Geburtshinderniss	„	?	Brit. Med. Journ. London 1894, Bd. I, pag. 1021.
9.	Dorsett	Hydrocephalus und Uterusruptur	?	?	Med. Rev. St. Louis 1894, Bd. XXIX, pag. 374.
10.	Dundas	Zwergbecken. Nach Beginn der Geburt operirt	Heilung	lebt	New York. Med. Journ. 1894, April.
11.	Duncan	Allgem. verengt. plattes Becken	?	?	Middlesex Hosp. Rep. 1892. London 1894, pag. 184.
12.	Forster, E.	Operation ausserhalb einer Klinik, auf dem Lande	Heilung	lebt	Bull. méd. de Vosges. Rambervillers 1893—94. Vol. VIII, pag. 18—23.
13. 14.	Guéniot (2 Fälle)	Bei beiden Frauen zweiter Kaiserschnitt, erste Operation vor 3½ Jahren und 17 Monaten. Mütter hatten beide sehr enge Becken, eine ein Zwergbecken mit C. v. von kaum 4 cm. Wehen wurden nicht abgewartet	„ „	„ „	Province méd. 1894. Nr. 27.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
15.	Harris, P. A.	?	Heilung	lebt	Med. Rec. N. Y. 1894. Vol. XLV, pag. 137
16.	Herman	Fibroid der hinteren Cervixwand als Geburtshinderniss. Operation nach 20stündiger Geburtsdauer. 33 j. I p. Ovarien und Tuben entfernt	†	„	Lancet London 1894. Vol. II. pag. 77.
17.	Derselbe	Krebs des Cervix. (Herman zählt im Ganzen 11 Fälle von Sect. caes., wovon 5 geheilt wurden und 6 starben)	Heilung	„	Lancet London 1894. Vol. II. pag. 77.
18.	Jalland	Myxofibrom der Cauda equina als Geburtshinderniss. Nach vergeblichem Forceps führte auch die Kephalothrypsie nicht zum Ziel	† an eiteriger Peritonitis	†	Lancet London 1894. Vol. I, pag. 802.
19.	Köttschau	Mehrgebärende, welcher die ganze Portio amputirt war; trotz anhaltender regulärer Wehenthätigkeit und Anwendung verschiedener Mittel (Kolpeurynter) ging die Eröffnung des Muttermundes nicht vor sich. Incisionen unmöglich	Heilung	lebt	Sitzungsber. der geb. Ges. zu Köln. Centralbl. f. Gyn. 1894, pag. 339.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
20.	Lange (Operateur Pernice)	17j. Ip. mit allgemein verengtem Becken und Lordose der Lendengegend. Relat. Indikation. Abtragung der Ovarien zwecks Sterilisation der Frau	Heilung	lebt	Inaug.-Diss. Greifswald 1893. C. Sell.
21.	Meinhold (Operateur Gusserow)	38j. IIIp. 2 mal durch Perforation entbunden. Traumatische Kyphoskoliose und Rhachitis. Allgemein verengtes Becken. Relative Indikation. Komplikation: Starke Blutung in Folge Atonie nach Schluss der Wunden. Dührssensche Tamponade von der Scheide aus.	„	„	Inaug.-Diss. Berlin 1893. C. Vogt (E. Ebering).
22.	Meola	?	„	„	Incurabili, Napoli 1894, Bd. IX, pag. 177.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
23 bis 28.	Orloff (Operateur Lebedeff)	6 Fälle: 4 mal „relative Indikation". C. v. 8 cm. 3 Erstgebärende, 1 Zweitgebärende, deren 1. Kind todt geboren wurde.	4 Fälle geheilt	Kinder leben	Kurzer Bericht über 200 Laparotomien. Centralbl. f. Gyn. 1894, pag. 111.
		5. Fall: Allgem. verengt. Becken C. e. 15,5 cm, C. v. 6,5 cm, absolute Indikation.	Heilung	†	
		6. Fall: Absolute Indikation, retrocervikales Myom gab das Geburtshinderniss. C. v. 4 cm	„	lebt	
29.	Rabagliati	?	„	„	Med. Press. London 1893, Bd. LVI, pag. 497.
30.	Rapin	Beckenenge. Rhachitis.	„	„	Revue méd. de la Suisse rom. 1895. April.
31.	Reni	Beckengeschwülste, absolute Indikation. C. v. 5 cm, 28j. IV para	„	„	Sitzungsber. der gyn. Ges. zu Kiew Oktober 1894. Nouv. Arch. 1895 März.
32.	Rühle (Nachtrag vom Jahre 1890)	26j. II p. Nach der ersten schweren Zangenentbindung Blasenscheidenfistel und Atresia vag. artificialis in Folge Quetschung durch die 1. Geburt. Vergl. Referat	„	„	Festschrift d. Aerzte d. Reg.-Bez. Düsseldorf, 1894, Wiesbaden, Bergmann pag. 535.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
33.	Schneider	2. Kaiserschnitt an derselben Frau. Vergl. diesen Jahresbericht Bd. VI, 1893. Allgem. verengt. plattes schräges Becken	Heilung	lebt	Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 4.
34.	Thorne	?	„	„	Pacific Med. Journ. San Francisco 1894, Bd. XXXVII, pag. 481.
35.	Neugebauer (Nachtrag zu 1892)	14½jähr. Ip. mit allgem. verengt. Becken. Unnützer Versuch, die Geburt per vias naturales zu beenden. Kaiserschnitt	† am 9. Tage an septischer Peritonitis	„	Briefl. Mittheilung.
36.	Sänger	Allgem. verengt. und plattes Becken. C. v. 6,5 cm	Heilung	„	Mündl. Mittheilung.
37.	Everke (Bochum) 9. Fall	Sect. caesarea an der Todten nach Uterusruptur	†	†	Briefl. Mittheilung.
38.	Derselbe (Fall 10)	?	Heilung	lebt	dto.
39.	Derselbe (Fall 11)	Wegen Atonie Tamponade nach Dührssen von der Scheide aus vor Schluss der Bauchwunde. Aufplatzen von ⅓ der Bauchnaht am 14. Tag. Anfrischung. Heilung.	„	„	dto.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
40.	Everke (Fall 12)	VI p. 1. Kind † in partu, 2. Kind † am 3. Tag p. p., 3. Kind lebt, 4. Kind † in partu, 5. Kind † in partu trotz künstl. Frühgeburt und prophylakt. Wendung. C. d. 9 cm. Tamponade von oben her wegen Atonia uteri	Heilung	lebt	Briefl. Mittheilung.
41.	J. Bäcker (Operateur v. Kézmárszky)	40jähr. VIII p. erkrankt im letzten Monat der Schwangersch. an hochgradiger Athemnoth. Aufnahme in die Klinik, an der eben Gestorbenen sofort die Sect. caesarea Kind zeigte nur leichte Asphyxie.	†	„	Centralbl. f. Gyn. 1894, pag. 569.
42.	Zweifel	28j. Grav. mens. X, rhachitisch plattes Becken. Eklampsia intra partum. Frau bekam Schluckpneumonie und ein Empyem, welches nach Resektion einer Rippe heilte. Relative Indikation.	Heilung	„	Mündl. Mittheilung.
43.	Derselbe	26jähr. Mehrgebärende. Beckenenge. III gr. C. v. 4,5 cm. 2. Kaiserschnitt	„	„	Mündl. Mittheilung.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
44.	Zweifel's Klinik (Operateur Menge)	Allgem. verengt. plattes Becken. X. Monat der Schwangersch. Rel. Indikation. 26 jähr. II para. 2. Kaiserschnitt	Heilung	lebt	Mündliche Mittheilung.
45.	Zweifel	Wiederholter Kaiserschnitt. Allgem. verengt. rhachitisch plattes Becken. 38 jähr. Mehrgebärende. Ligirung d. Tuben und Durchschneidung derselben	„	„	Mündliche Mittheilung.
46.	Caliari	Relat. Indikation, Zwillingsschwangersch. Beckenenge. C. v. 8 cm. Frühere Geburten stets todte Kinder	„	leben	S. Litteratur Angabe.
47.	Cortella	Pseudoosteomalakisches Becken	„	† wenige Minuten p. o.	S. Litteratur Angabe.
48.	Lauro	Beckenenge. C. v. 4,8 cm	„	lebt	S. Litteratur Angabe.
49.	Pestalozza	?	„	„	S. Litteratur Angabe.
50.	Derselbe	?	„	„	S. Litteratur Angabe.
51.	Rode	37 jähr. IV para, allgemein und schräg verengt. Becken. C. v. 6,24—6,5 cm. S. Referat	„	„	S. Litteratur Angabe.

Die Listen über die Kaiserschnitte nach Sänger's Methode (mit Varianten) sind auch für diesen Bericht hergestellt worden, obwohl es nicht möglich war, alle in der Litteraturangabe bezeichneten Fälle zu registriren. Ausserdem blieben viele mündliche Berichte, welche in früheren Jahren dem Referenten zugeschickt worden waren, aus. Es giebt also die Tabelle, wie schon die der letzten Jahre, keine vollständige Uebersicht über die vorgekommenen Kaiserschnitte, trotzdem versäumen wir nicht, die Enderfolge der in der Tabelle verzeichneten Fälle zu berechnen.

Von 51 Fällen sind 41 geheilt, von 2 Fällen fehlt nähere Angabe, dieselben sind mit Wahrscheinlichkeit unter die Heilungen zu zählen. 2 mal wurde der Kaiserschnitt an der Todten ausgeführt. 6 Frauen sind der Operation erlegen. Rechnen wir also obige 4 Fälle ab, so bleiben 47 Operationen mit einer Mortalität von 10,27 %. Von 40 Fällen sind die Kinder lebend entwickelt und erhalten worden. Da in einer grossen Anzahl der Fälle nähere Daten fehlen, lässt sich für die Mortalität der Kinder nach diesen Kaiserschnitten eine genauere Berechnung nicht anstellen.

Wer wünscht, historische und kritische Angaben über Kaiserschnitt und die ihn ergänzenden Operation zu haben, wolle mit Interesse die ausführliche und sehr sorgfältig bearbeitete Monographie von Caruso (11, 12.) durchlesen.

Dolder's Arbeit (20) wurde, da Verf. kurz nach Beendigung derselben einem schweren Typhus erlag, von Th. Wyder unverändert herausgegeben. Dieselbe wurde veranlasst durch den Ausspruch Sänger's: „Machte ein Arzt die Kraniotomie des lebenden Kindes, während der gleiche Fall in einer Klinik zum Kaiserschnitt käme mit Erhaltung des Kindes, so ist es eben der Arzt, welcher hinter den Anforderungen der Zeit zurücksteht.“ Dolder will in seiner Arbeit darlegen, ob diese schwerwiegende Aeusserung berechtigt sei und behandelt zunächst die gegenwärtige Stellung der Perforation zum Kaiserschnitt aus relativer Indikation in der Klinik. Er weist zunächst an der Hand der bekannten Statistiken die erfreuliche Besserung der Mortalität nach Perforationen nach und vermehrt die statistischen Berichte um einen aus der Züricher Klinik, wo vom 1. Mai 1888 bis 31. Dezember 1890 bei 928 Geburten 19 Perforationen vorkamen, bei engem Becken (75 Geburten) wurde 14 mal perforirt, 9 mal das lebende Kind. 10 Frauen blieben gesund, 2 zeigten nur leichtes Fieber, eine erkrankte schwerer und eine starb an Pyämie, welche, wie aus der Tabelle ersichtlich, durch wiederholte vorausgegangene Zangenversuche ausserhalb

der Klinik veranlasst war. Patientin kam mit Durchquetschung der Harnblase und hohem Fieber nebst bedeutender Pulsfrequenz zur Operation. Wyder und Leopold haben bei Weglassung der ausserhalb der Anstalten infizirten Fälle eine Mortalität von 0,00 % nach Perforationen, auch die Morbidität stellt sich bei beiden sehr günstig, Dolder hält es aber bei Beurtheilung der Resultate nicht für richtig, die schon infizirten Fälle bei der Berechnung wegzulassen. Die Erfolge sind erklärt durch die Anwendung strengster Antisepsis und dadurch, dass die Perforation des lebenden Kindes vorgenommen wurde zu einer Zeit, wo die Mutter ernstlich zu leiden begann.

Die Erfolge des Kaiserschnittes bei relativer Beckenenge haben sich nach Einführung der Uterusnaht erheblich gebessert. Das Jahr 1890 ergab bei allen klinischen Fällen eine Mortalität von 22,5 % in Deutschland allein 16,7 %. 50 Fälle der Dresdener und Leipziger Klinik wiesen nur 6 % Mortalität auf. Die klinische Perforation ergiebt eine Mortalität der Mütter von 6,8—0,0 % und von 100 % für die Kinder, die Sectio caesarea allermindest 12,94—6,0 % für die Mütter und 6,8—0,0 % für die Kinder. Verf. hält auf Grund dieser Erfahrungen die Sectio caesarea statt der Perforation des lebenden Kindes nur dann für berechtigt, wenn eine Frau, genau unterrichtet von allen Gefahren der Sectio, ihr Leben zu Gunsten des Kindes wagen will, in anderen Fällen will er den klinischen Kaiserschnitt selbst dann nicht unbedingt an Stelle der Perforation des lebenden Kindes setzen, wenn sich der Fall in allem dazu eignet. „Die allzuvorgeschrittene Geburt, die septische Infektion, die bei Erst- und Mehrgebärenden unter gewissen Verhältnissen gebotene Exspektative, die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge 1. und 2. Grades und der Wille der Schwangeren werden der Sectio caesarea bei relativer Indikation selbst in der Klinik für immer gewisse Grenzen setzen."

Im zweiten Theil der Arbeit bespricht Dolder die landärztliche Perforation bei engen Becken. Die vielfach glänzenden poliklinischen Erfolge der Perforation berührt Verf. nur der Vollständigkeit wegen; die Statistik, welche er selbst aufgestellt hat, umfasst die innerhalb zehn Jahren von den Landärzten der deutschen Schweiz vorgenommenen Perforationen. Eine Tabelle ergiebt die Fälle in chronologischer Ordnung und nach dem Wortlaut der Formulare, welche Dolder an 824 Geburtshilfe treibende Aerzte der deutschen Schweiz gesandt hatte. Kliniken, Polikliniken und Berichte von Spezialisten aus den grösseren Städten sind weggelassen worden. Im

Allgemeinen sind die Perforationen auf dem Lande selten, einestheils weil in manchen Gegenden enge Becken äusserst selten sind, anderntheils weil diese Entbindung manchen Aerzten unsympathisch ist, weil von Seiten des Publikums eine meist verständnisslose Kritik darüber geübt wird und weil das Bestreben besteht, in vorkommenden Fällen erst Zangen- und Wendungsversuche zu machen, in der Hoffnung, in dem einen oder anderen Falle ohne grössere Schädigung der Mütter ein lebendes Kind zu erhalten. So sind auch in fast allen von Dolder aufgezählten Fällen, auch in solchen, wo dieselben von vornherein aussichtslos waren, andere Operationen der Perforation vorausgegangen. Dieselben möchte Verf. nicht ganz verwerfen, schonende Entbindungsversuche sind gerechtfertigt, während er die Zange bei hohem Kopfstand und mangelhaft geöffnetem Muttermund, die forcirte Wendung bei Tetanus uteri oder bereits eingetretenem Kopf in die Reihe der Kunstfehler stellt. Von den 192 entbundenen Frauen waren 116 Ip und 76 pl. p. Beckenmessungen sind ausser in 36 Fällen recht genau gemacht worden, unter den 156 genauer bestimmten Becken waren die allgemein gleichmässig verengten, die einfach platten und rhachitischen in der Ueberzahl: 59 : 32 : 29; osteomalacische sind vier genannt. 12 Frauen hatten schon früher Perforationen durchgemacht. In 180 Fällen handelte es sich um Kopflagen, 9 mal wurde der nachfolgende Kopf perforirt. (Trepan und scheerenförmiges Perforatorium). Die Extraktion geschah 79 mal mit dem Kranioklasten, 25 mal mit dem Kephalothryptor, 16 mal mittels Zange, 8 und 2 mal mit dem scharfen und stumpfen Haken, 17 mal manuell, in 39 Fällen fehlten bestimmte Angaben, 5 mal verlief die Geburt dann spontan.

Bei den 192 Fällen wurde das lebende Kind 86 mal perforirt, das todte 95 mal, von 11 Fällen fehlt die Angabe. Von den 192 Frauen starben 21; in fünf von diesen Fällen war das lebende Kind perforirt worden, in 16 das todte. 6 starben an Sepsis = 3,125 %, 15 an Traumen, Collaps, Blutungen = 7,812 %. Aus den Resultaten der letzten drei Jahre ist zu erkennen, wie die moderne Antiseptik und rationelle Indikationsstellung auch hier Wandel geschaffen hat, wie auch bei den landärztlichen Perforationen die Mortalität gesunken ist und spricht Verf. die Hoffnung aus, dass die Erfolge noch besser und den klinischen gleich werden können, sobald alle Aerzte antiseptisch und nur nach strengsten Indikationen operiren wollten.

In zwei besonderen Abschnitten bespricht Verf. die Antiseptik und die landärztliche Indikationsstellung. Für erstere giebt er dem praktischen Arzt sehr schätzenswerthe, durchführbare Rathschläge, in Beau-

auf die Indikation der Perforation verwirft er das grundsatzlose Zuwarten bis die Operation der gefährdeten Mutter keinen Vortheil mehr bringt.

Zur Sectio caesarea aus relativer Indikation bietet die Landpraxis sehr selten Gelegenheit. Oertlichkeit, Mangel an Assistenz und schliesslich Mangel an operativer Fertigkeit bestimmen den Arzt vielmehr zur Perforation, dazu kommt derselbe meist viel zu spät zu solchen Entbindungen, welche ohne weitere Gefährdung der Mutter selbst bei der durch örtliche und andere Verhältnisse gebotenen Möglichkeit zur Ausführung des Kaiserschnittes geeignet wären. Kann der Arzt nach einer ausgeführten Perforation die Frau dazu bewegen, sich bei der nächsten Schwangerschaft rechtzeitig zur künstlichen Frühgeburt vorzustellen, so ist diese erst zu versuchen. Nach Misserfolg derselben käme erst die Ueberweisung an eine Klinik zur Ausführung der Sectio caesarea in Frage. „Der moderne Kaiserschnitt bei relativer Indikation ist und bleibt daher vorzugsweise eine Operation der Kliniker, der Anstalten und unter Umständen der Stadtpraxis, die moderne Perforation des lebenden Kindes wird in der Landpraxis immer eine bedeutende Rolle spielen, und wenn einmal die Mortalität von 0,0 % erreicht ist, was wir mit Zuversicht in absehbarer Zeit erwarten, eine für das Leben der Mutter segensreiche Wirkung entfalten.“ Verf. hält also den oben citirten Sänger'schen Ausspruch für nicht berechtigt, da unter den gewöhnlichen Verhältnissen der Landpraxis die Vornahme der Perforation auch des lebenden Kindes nicht nur den Anforderungen der Zeit entspricht, sondern geradezu zur Gewissenspflicht wird.

Dundas (22) operirte bei einer Zwergin am Beginn der Geburt streng nach Sänger's Vorschrift und unter sorgfältigster Antisepsis. Am zehnten Tage des Wochenbetts Fieber bis 40°, stinkiger Ausfluss aus der Scheide, in welcher sich eine 1/2 Pfd. schwere jauchende Masse befand, welche Dundas, da die Placenta bei der Operation ganz entfernt worden war, für zerfallendes Uterusgewebe hielt. Nach Entfernung Heilung. Lebendes Kind.

Schneider (54) hat die erte Operation an seinem Fall im Centr. f. Gyn. 1893 Nr. 46 veröffentlicht. Die Frau wurde 3/4 Jahre später wieder schwanger und wollte auch zum zweiten Mal durch die Sectio caesarea entbunden werden, was ihr auch, da die Prognose einer künstlichen Frühgeburt für das Kind ungünstig war, ärztlicherseits gerathen wurde. Nach Wehenbeginn Eröffnung des Leibes in der alten Narbe, es zeigte sich die ganze Hinterfläche des Uterus mit Netz und Darmschlingen verwachsen, welche die Eventration erschwerten. Da kein

Grund vorlag die Adhäsionen zu lösen, die Schlauchanlegung um den Cervix dadurch aber unmöglich war, wurde dieser durch den Assistenten komprimirt. Weitere Operation typisch, lebendes Kind, Heilung. Schneider sah von der alten Uteruswunde nichts mehr und geht in Folge dieser Beobachtung näher auf die Erfahrungen über die Wiederholung des Kaiserschnitts an ein und derselben Person ein. Exakte Uterusnaht und Asepsis des Operirens schützt die Uterusnarbe vor Nachgeben und Zerreissung, wenn noch in der Eröffnungsperiode operirt wird. An Peritonitis war im ersten Wochenbett der Patientin nicht gedacht worden, die Frau klagte jedoch acht Tage lang über Schmerzen im Leib, blieb aber fieberfrei, die bei der zweiten Operation gefundenen Verwachsungen bestätigten trotzdem die Entzündung des Bauchfells. Verf. referirt über die innerhalb der letzten Jahre beobachteten Adhäsionen nach ersten bezw. wiederholten Kaiserschnitten, citirt auch das verschiedene Nahtmaterial, welches Ursache einer schwachen Narbenbildung sein soll. Doch möge hiergegen eingewendet werden, dass es bei der Uterusnaht nicht so darauf ankommt, womit genäht, sondern wie genäht wird. Ref. erinnert an die bekannten Vorschläge von Sänger, deren strenge Einhaltung unter sonst normalen Heilungsbedingungen gewiss die sichersten Erfolge gewährleistet.

Wir können im Anschluss an diese Arbeit noch einer Diskussion der Geburtshilfl. Gesellschaft zu Wien (Sitzung vom 11. Dezember 1894) gedenken, welche die Frage des wiederholten Kaiserschnitts behandelte. R. v. Braun stellte eine Frau vor, an welcher vor vier Jahren der Kaiserschnitt aus relativer Indikation gemacht worden war und welche jetzt zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt in die Klinik kam. Die Frühgeburt begann jedoch spontan und verlief normal. Die Narbe hielt fest, was Braun besonders dem Umstand zuschreibt, dass er den Bauch mit einem Holzwollpolster bedeckte und mittelst Skultetscher Binde fest zusammenschnürte. Bezugnehmend auf die Torgglerschen Untersuchungen über die Fertilität nach Kaiserschnitt berichtet Braun, dass in seinen 16 Fällen 9 mal neue Schwangerschaft eintrat, dass aber die Seidennaht nicht ungünstiger als die mittelst Silberdraht sei, dass überhaupt die Fertilität durch Kaiserschnitt nicht beeinflusst würde. G. Braun und Schauta heben ausser letzterem die Regeneration von Muskelfasern an der Schnittwunde des Uterus hervor, welche derart sein kann, dass man von der Narbe nach Jahren nichts mehr sieht. Bei der heutigen Technik des Kaiserschnitts ist daher ein Zerreissen der Narbe bei neuer Schwangerschaft nicht zu fürchten, Einziehungen der Narbe während der Wehen kommen nur dann zu Stande.

wenn eine solche noch wirklich am Uterus vorhanden ist. Die Resorption der Seidenfäden geht sehr langsam vor sich, ist aber erwiesen; keineswegs ist sie vor Jahresfrist zu erwarten.

In dem von Schlaepfer (s. künstl. Frühgeburt) beobachteten Fall wurde der Seidenfaden, mit welchem die Uteruswunde beim Kaiserschnitt fortlaufend genäht worden war, einige Monate nach demselben gelegentlich eines Curettement zu Tage gefördert.

Schauta hat nach dem Bericht von Herzfeld (31) siebenmal die Sectio caesarea nach Porro ausgeführt, zweimal wegen Stenose der weichen Geburtswege, einmal wegen Osteomalakie, zweimal wegen Infektion der Uterushöhle (in beiden Fällen Tod), zweimal wegen Uterusruptur. In diesen sieben Fällen konnte er das Leben von fünf Kindern retten, zwei waren schon vor der Operation gestorben. Von 37 Fällen von konservativem Kaiserschnitt starben vier Mütter, eine an Sepsis, sämmtliche Kinder lebten. 16 mal wurde bei absoluter Beckenenge operirt, 15 mal bei relativer, viermal bei Eklampsie und je einmal bei Hindernissen der weichen Geburtswege (Stenose der Scheide und Tumor derselben).

Olshausen (45) will den Kaiserschnitt nicht wie Leopold auf die absolute Indikation beschränken, vielmehr seine Anwendung auf Kosten der Symphyseotomie ausdehnen. Bei relativer Indikation, d. h. in Fällen, wo vorausgegangene Geburten deren Schwierigkeit und Aussichtslosigkeit für ein lebendes Kind bewiesen haben, darf der Kaiserschnitt von vornherein beschlossen werden und wird am besten im Beginn der Geburt und bei stehender Blase vorgenommen. Man kann aber auch den Blasensprung und die Wirkung der Wehen erst eine Zeit lang abwarten und dann Asepsis vorausgesetzt immer noch zum Kaiserschnitt schreiten, ohne die Kreissende zu fragen, ob sie damit einverstanden ist. Bezüglich Olshausen's Stellung zur Symphyseotomie siehe dieses Kapitel.

Senn (55) will in den Fällen, wo durch andere Operationen ein lebendes Kind nicht mehr entwickelt werden kann, den Kaiserschnitt statt der Kraniotomie zu machen und letztere nur auf die todten Kinder beschränken. Da durch die Symphyseotomie nur bei mässig verengten Becken eine genügende Verlängerung des graden Durchmessers erzielt wird, darf dieselbe auch nicht zu weit ausgedehnt werden, abgesehen von der nicht seltenen Schädigung der Mutter durch diese Operation. Der Kaiserschnitt soll bei Beginn der Geburt vorgenommen werden. Statt der elastischen Umschnürung des Collum uteri vor Herausnahme des Kindes empfiehlt Senn die Eventration des Uterus

nach Wegnahme des Kindes und die Umschnürung des Cervix mittels fingerdicken Gummischlauches, nachdem vorher noch das Blut aus dem Uterus herausgepresst ist. Die Gummischnur schliesst er mit Péan'scher Klemme. Senn näht in vier Etagen: die erste fasst die ganze Dicke der Uteruswand ausser Peritoneum, die zweite dicht am Rande des Bauchfells eingestochene, geht ebenfalls durch die Muskulatur, die dritte vereinigt die eingestülpten Ränder des Bauchfells und die oberflächliche Muskelschicht, die vierte schliesst das Peritoneum für sich. Mit Ausnahme der dritten Etage (Seide) wird zur Naht nur Katgut verwendet.

Rode (51) führte den Kaiserschnitt bei einer 37jährigen IV para mit allgemein schrägverengtem Becken aus. C. v. 6,25—6,5. Erste Geburt Perforation der ausgetragenen Frucht; zweite und dritte Geburt künstliche Frühgeburt 4—6 resp. 6—8 Wochen a. t.; die Kinder starben nach $^1/_2$ rep. $4^1/_2$ Stunden. Operation sieben Stunden nach Wehenbeginn. Die Gebärmutter wurde durch die Bauchwunde herausgebracht. Da der Mutterkuchen rechts und nach vorne sass, wurde die Gebärmutter weit nach links hinüber incidirt. Kompression mit der Gummischnur nur einen Augenblick, sonst Digitalkompression. Die Gebärmutterwunde wurde durch zehn tiefe (sieben aus Katgut, drei seidene) und drei oberflächliche Nähte vereinigt. Normales Wochenbett. Das Kind schrie sofort nach der Entbindung, gedieh vorzüglich. (Leopold Meyer.)

Kaiserschnitt nach Porro.

1. Barriera, Opération de Porro chez une naine rachitique avec suites heureuses pour la mère et pour l'enfant. Arch. de tocol. et de gynec. Par. 1893, Vol. XX, pag. 945—948.
2. Bilitteri, Porro-Kaiserschnitt bei Robert'schen Becken. Archivio di Ost. et Gin. pag. 9 12.
3. Bossi, L. M., Sulle modificazione al taglio cesareo Porro à proposito di tre altri casi operati con esito felice di cui uno con ablazione totalo dell' utero. Ann. di ostet., Milano, Vol. XVI, pag. 74—87.
4. Clivio (Pavia), Kaiserschnitt nach Porro. Sperimentale Nr. 31/32.
5. Colahan (Galway), Porro-Kaiserschnitt. Dublin. journ. of med. science 1893 August.
6. Debaisieux, Kyste de l'ovaire compliquant une grossesse; à l'accouchement opération de Porro avec ovariotomie; guérison. Cong. périod. internat. de gyn. et d'obst. C-r., 1892, Brux. Vol. I, pag. 707—711.

7. Debrunner, Kasuistische Mittheilungen aus der Geburtshilfe. Korrespondenzbl. d. Schweiz. Aerzte, Nr. 17. Porrooperation wegen eines Fibromyoms im linken breiten Mutterband. Lebendes Kind. Tumor nach 6 Monaten um mehr als die Hälfte verkleinert.
8. Donald, A., A case of modified Porro's operation for cancer of the cervix complicating pregnancy. Lancet, Lond., 1893, Vol. II. pag. 1510.
9. Fischer, H., Porrooperation wegen Osteomalacie. Prag. med. Woch. 1895 Nr. 19. (Operat. am 14. XI. Heilung. Lebendes Kind.)
10. Franklin, G. C., Intra- and extrauterine foetation at full term. Caesarean section (Porro). Brit. Med. J. London, Vol. I.
11. Fascani, Movimento clinico del Istituto Ost. di Pisa.
12. Hatherly, H. R., A successful case of Porro's operation. Lancet, Lond., Vol. 1, pag. 1007.
13. Hinsdale (Philad.), Zwei schwierige Geburten, Entbindung mittels Wendung und Kaiserschnitt, Porro. Dublin. journ. of med. science 1893 August.
14. Holland, E., Abridged notes of a Porro-Caesarean operation. Brit. Gyn. J., Lond., 1994/5 Vol. X, pag. 164.
15. Hooper, J. W. D., A case of the Porro-Caesarean operation for fibromyoma, complicated by pregnancy, and preventing natural delivery. Austral. M. J., Melbourne, 1893, n. s. Vol. XV, pag. 629—634.
16. Jakovleff, An. P., Two cases of Porro operation in rupture of the uterus during labor. Bolnitsch. gaz. Botkina, St. Petersb. 1893, Vol. IV, pag. 969, 995.
17. Skeda, R., Two successful cases of Porro operation. Tokio med. Wochenschr., Nr. 826, pag. 1—6.
18. — G., Two cases of perfect result from Porro's operation. Chugai Ijishimpo, Tokio, no. 333, 2; no. 334, 20.
19. Jordan, J. F., A successful case of Porro's operation for cancer of the rectum. Brit M. J., Lond., Vol. I., pag. 299.
20. Kelly, Myoma complicating pregnancy and preventing delivery. Porro-Caesarean operation modified by dropping the pedicle. John Hopkins Hosp. Bull., Balt., Vol. V, pag. 80.
21. Lewis, D., An interview with Porro. Am. J. Obst., N. Y., Vol. XXX, pag. 354—360.
22. Ludlam, Porro's operation at the fourth month in an extreme case of myofibromata. Clinique, Chicago, Vol. XV, pag. 180, 1 pl.
23. Martino, A., Quarta operazione cesarea con il metodo Porro, esito felice per la madre e per feto. Rassegna d'ostet e ginec., Napoli, 1893, Vol. II, pag. 313—316.
24. Pinzani, Quattro casi importanti di laparotomia de scopo ostetrico. Archivio di Ost. e Gin. 11—12.
25. Mac Phatter, N., Pregnancy; contracted pelvis; double dermoid cyst; Porro's operation; recovery of mother and child. Med. Rec., N. Y., Vol. XLVI, pag. 567—569.
26. Polk, Kaiserschnite nach Porro bei Osteomalacie. New York med. journ. März—Mai.
27. Reverdin, A., Grossesse prise pour kyste de l'ovaire; résection de l'intestin, opération césarienne et hystérectomie abdominale dans la même

séance; guérison. Bull. et mém. Soc. de chir. de Par., n. s. Vol. XX. pag. 199—203.
28. Rühle, W., Konservativer Kaiserschnitt und dreieinhalb Jahre später Operation nach Porro bei derselben Frau wegen Atresia vaginalis artificialis. Fünfz. Beitr. a. d. Geb. d. ges. Med. Festschr. d. Ver. d. Aerzte d. Regierungsbez. Düsseld., Wiesb., pag. 535—550.
29. Salvetti (Arta), Porro'scher Kaiserschnitt. Gazz. med. di Torino, Januar Supplementheft I.
30. Schutten, Sectio caesarea bei kyphotischem Becken. (Porro.) Inaug.-Diss. Bonn.
31. Scibelli, Operazioni di parto cesareo. Geornale internaz. delle Scienze Med. pag. 81.
32. Solman, T., Cięcie cesarskie sposobem Porro z pomýslnem zejsciem dla matki i dziecka. (Fall von Kaiserschnitt nach Porro mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind.) Medycyna, Warszawa, Vol. XXII, pag. 356, 375, 395.

Liste von Porro-Operationen (nebst Modifikationen) aus dem Jahre 1894 und Nachtrag von 1893.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
1.	Barriera	Rhachitische Zwergin	Heilung	lebt	Arch. de tocologie et de gynéc. 1893. Vol. XX. pag. 945–4[illegible]
2.	Clivio (Pavia)	32j. Ip. plattes, in allen Durchmessern verengtes unregelmässiges Becken. C. v. 5–5,5 cm. Erhaltung des Uterus beabsichtigt, Naht des Uterus, darauf wegen starker Blutung aus der Scheide Porro. Operation 70 Stunden nach Geburtsbeginn	„	?	Sperimentale 1894 Nr. 31—32. Ref. Centr. f. Gyn. 1895. Nr. 30.
3.	Colahan (Galway) 3. Fall in Irland	40j. Zwergin. Conjug. unter 2 Zoll	„	lebt	Dublin. journ. of med. science 1893 Aug.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
4.	Czyzewicz Lemberg (2. Fall)	Osteomalacie bei einer VI para (3 mal Abortus, 1 mal Frühgeburt) Mit Porro zugleich Oophorectomie.	Heilung	† vorher abgestorben 1500 g schwer	Briefliche Mittheilung.
5.	Debaisieux	Ovarialcyste als Geburtshinderniss. Ovariotomie	„	?	Congr. périod. internat. de gyn. et de obst. C.-G. 1892, Bruxelles 1894 Vol. I, pag. 707—711.
6.	Debrunner	Fibromyom im linken breiten Mutterband. Tumor nach 6 Monaten um mehr als die Hälfte verkleinert	„	lebt	Correspondenzblatt der Schweiz. Aerzte 1894, Nr. 17.
7.	Donald	31 j. Frau, 8½ Monat schwanger, fast der ganze Cervix carcinomatös entartet. Carc. vor der Operat. möglichst vollständig entfernt	† am 17. Tage an Erschöpfung. Keine Sepsis	„	Lancet London 1893 Vol. II, pag. 1510.
	Fischer, H.	Osteomalacie	Heilung	„	Prag. med. Woch. 1894. pag. 19.
	Hatherly	28jähr. Ip. hochgradige Beckenenge	„	„	Lancet London 1894 Vol. I, pag. 1007.
	Hinsdale (Operateur Barton Cook Hirst)	Fibroide des Uterus, eins im Fundus, eins im Collum.	„	„	Dublin journ. of med. sc. 1893 Aug.
	Holland	37j. Frau mit multiplen Myomen. Porro mit theilweiser Ausschälung der Myome. Stumpf extraperitoneal	„	Kind 7½ Monat lebend geboren † nach 4 Stunden	Brit. Gyn. Journ. 1894/95 Vol. X, pag. 104.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
12	Jordan	Mastdarmkrebs	Heilung	?	Brit. med. Journ. London 1894 I. 299.
13.	Hict. Kelly	Myoma als Geburtshinderniss. Versenkung des Stumpfes	„	?	Johns Hopkins Hospital Bull. Baltimore 1894 Vol. V, pag. 80.
14.	Martino (4. Fall)	?	„	lebt	Rassegna d'ostet e ginec. Napoli 1893 Vol. II.
15.	Neugebauer (Warschau)	30 j. Ip. plattes Becken. Wendung und vergebliche Extraktion. Ruptura uteri. Starke Blutung in die Bauchhöhle. Operation 36 Stunden später bei Puls 146 und Temp. 41,2.	† am folgenden Tag an Sepsis	lebend mit gebrochenem Arm.	Briefl. Mittheilung.
16.	Everke (Bochum)	Mehrgebärende. Beckenenge. Früher Perforation. Frau wünschte nach der Operation steril zu bleiben. Porro vorgeschlagen. E. wollte den Uterus aber erhalten, eine unstillbare Blutung in Folge von Atonie veranlasste ihn jedoch zum Porro	Heilung	lebt	Briefl. Mittheilung.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
17.	Polk	Osteomalacie. Die Frau hatte zweimal vor und zweimal während der Entwickelung der Krankheit geboren. Difformation besonders der rechten Beckenhälfte, querer Durchmesser 2½ Zoll. Op. nach 72-stündiger Geburtsarbeit. Inversion des Cervix	Heilung	?	New York med. journ. 1894 März bis Mai.
18.	Salvetti	24j. I p. Rhachitis, plattes asymmetrisches Becken C. d. 7 cm. Operation in einem elenden Gebirgsdorf unter ungünstigsten Verhältnissen. Stumpf wie bei der Schröder'schen Myomotomie behandelt und versenkt	„	lebt	Gazz. med. di Torino 1894 Januar Supplementheft I.
9.	Solman	?	„	„	Medycyna, Warszawa 1894. Vol. XXII, pag. 356.
.	Mc. Phatter	Mehrgebärende, schwere vorausgegangene Entbindungen, im 9. Schwangerschaftsmonat Operation, grosses Kind. Doppelte Dermoidcyste. Geburt per vias naturales unmöglich	„	„	Med. Rec. New York 1894. Vol. XLVI, pag. 567.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für		Quelle
			Mutter	Kind	
21.	Rühle	Atresia vaginalis arteficialis III p. Fehlen der Urethra, Blasenscheidenfistel. II. Entbindung konservativer Kaiserschnitt s. Liste u. Referat	Heilung	lebt	Festschrift des Vereins der Aerzte des Reg.-Bez. Düsseldorf. Bergmann, Wiesbaden. 1894. pag. 535.
22.	Reverdin	Ovarialcyste. Ovariotomie Kaiserschnitt nach Porro	"	?	Bull. et mém. Soc. de Chir. de Paris 1894. Vol. XX, pag. 199.
23.	Schulten (Operateur Fritsch)	30j. idiotische I p. mit hochgradiger Kyphose der Lendenwirbelsäule. Trichterbecken. Dist. tub. ischii 4—5 cm. Versenkung des mit Periton. bedeckten Stumpfes	"	lebt	Inaug. Diss. Bonn 1894. E. Heydorn.
24.	Zweifel	Carcinoma cervicis uteri, 10. Monat der Schwangerschaft, 34 jähr. Mehrgebärende. Geburt unmöglich. Fruchtwasser zersetzt und übelriechend	† am 5. Tage an eitriger Peritonitis	vor der Operation †	Mündl. Mittheilung.
25.	Derselbe	Carcinoma cervicis uteri, inoperabile, Carc. vaginae, spontaner Geburtsbeginn. 39 jähr. Mehrgebärende. Fruchtwasser übelriechend	† 8 Tage p. o. an eitriger Peritonitis	†	dto.

Nr.	Operateur	Indikationen und Bemerkungen	Ausgang für Mutter	Ausgang für Kind	Quelle
26.	Zweifel (Juni 1894)	34jähr. Mehrgeb. Carcinoma portionis operabile. Grav. mens. V—VI. Laparotomie, supravaginale Amputation des Uterus nach Entleerung und Entfernung des Cervixstumpfes per vaginam mit Klammern	Heilung bis Juli 1895 recidivfrei.	†	Mündl. Mittheilung.
27.	Derselbe	35jähr. Mehrgeb., Carcinoma cervicis inoperabile, 8. Monat der Schwangerschaft, spontane Frühgeburt begann. Extraperitoneale Stielbehandlung	† an Peritonitis	†	dto.
28.	Biletti	Beckenenge. Robert'sches Becken	Heilung	lebt	S. Litteratur.
29.	Bossi	S. Referat. Im letzten Fall wurde der Uterus in toto entfernt	„	?	dto.
30.	„		„	?	
31.	„		„	?	
32.	Frascani	Myome als Geburtshinderniss, extraperitoneale Stumpfbehandlung	„	?	dto.
.	Pinzani	Beckenenge	†	?	dto.
.	Derselbe	Carcinoma uteri	† 3 Monate p. o.	?	dto.
	Scibelli	2 Fälle von Porro mit extraperitonealer Stielbehandlung. (Bisher noch nicht publizirt)	Heilung „	? ?	dto.

Die Liste der Porro-Operationen zeigt eine sehr günstige Mortalitätsziffer, auf 35 Fälle kommen 29 Heilungen = 8,3 % Mortalität. Auch diese Liste macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Schulten (30). Nach Vorbemerkungen über die Entwickelung des kyphotischen Beckens, seine Differenzmerkmale gegenüber dem osteomalakischen und spondylolisthetischen, sowie die Prognose, den Geburtsmechanismus und die Therapie, berichtet Schulten folgenden von Fritsch nach Porro operirten Fall: 30jährige, idiotische Ipara mit hochgradiger Kyphose der Lendenwirbel — und geringer Skoliose der Brustwirbelsäule. Becken hochgradig trichterförmig, Beckenausgang enorm verengt. Die Maasse des Beckens:

Dist. spin. il.	25,5 cm
„ crist. il.	29,0 „
Conjug. extern.	19,0 „
Dist. tub. isch.	4—5 „

Conjug. v. war nicht zu messen, da das nach hinten und oben abgewichene Promontorium für den untersuchenden Finger nicht zu erreichen war. Operation in Flachlage, Versenkung des mit Peritoneum bedeckten Uterusstumpfes. Vollkommen reaktionsloser Verlauf. Kind lebt.

Rühle (28) (siehe Tabelle) bespricht nach einer genauen Krankengeschichte seines interessanten und seltenen Falles die Möglichkeiten, die Entbindung mit Umgehung des Kaiserschnittes zu beendigen. Die stumpfe Trennung der Atresie war ausgeschlossen, die blutige wegen Verblutungsgefahr besser zu vermeiden und die Einleitung der künstlichen bot ebenfalls wegen der bestehenden Fistel solche Infektionsgefahr, dass davon abgesehen wurde. Der Zweifel'sche Vorschlag nach Witzel's Methode eine künstliche Harnröhre zu bilden und die Fistel zu schliessen, war damals noch unbekannt, an einen einfachen Verschluss der Fistel durch Kolpokleisis war wegen der Schwangerschaft nicht zu denken. Es blieb demnach nur der Kaiserschnitt übrig. Verf. referirt über die ihm bekannten gleichartigen Fälle, im Anschluss daran über andere Fälle, in welchen die Porro'sche Operation dem konservativen Kaiserschnitt vorgezogen wurde. Letzterer war aber nicht auszuführen, weil sich keine genügende Möglichkeit für den Abfluss der Lochien bot oder herstellen liess. Im Fall Rühle kam die Besorgniss von einer Zerreissung der gedehnten Uterusnarbe und der Wunsch der Frau nach Sterilisirung in erster Linie in Betracht u. -

bestimmte den Operateur zum Porro. Einige Bemerkungen zur Technik des Kaiserschnittes bilden den Schluss der kleinen Abhandlung.

Wir geben im Folgenden noch ein Referat aus der „Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie" (Bd. I) über die Kaiserschnitte und andere geburtshilfliche Operationen aus der italienischen Litteratur wieder:

Im letzten Jahre wurden mit dem Kaiserschnitt in Italien bessere Ergebnisse erzielt. Zwei Fälle mit glücklichem Erfolge für Mutter und Kind wurden nach Sänger operirt. Ebenso gute Erfolge wurden von Lauro (ein Fall, C. v. = 48 mm), und von Meola (ein Fall) mitgetheilt.

Cortella operirte eine Frau mit pseudoosteomalacischem Becken; die Frau genas; das Kind starb wenige Minuten nach der Operation. Clivio gedachte den konservativen Kaiserschnitt auszuführen, sah sich aber genöthigt, wegen schwerer Blutung seine Zuflucht zur Porrooperation zu nehmen; aus der Litteratur sammelt er 17 derartige Fälle. Bei einer Kranken von Frascani war die Entscheidung für die Porrooperation durch die Anwesenheit von mehreren Myomen geboten; extraperitoneale Stumpfbehandlung. Genesung. Mit intraperitonealer Behandlung erzielte einen guten Erfolg Salvetti. Pingmi operirte nach Porro einmal wegen Beckenenge mit Tod der Mutter, einmal wegen Uteruscarcinom; die Frau starb nach drei Monaten. Einmal machte er die Amputatio utero-ovarica wegen Uterusruptur mit gutem Erfolge. Einen vierten Kaiserschnitt führte er wegen einer seltenen Indikation aus, nämlich bei einer Frau, bei welcher die Dystokie von den Adhäsionen der Gebärmutter an der vorderen Bauchwand nach Hysteropexie verursacht worden war; glatte Genesung. Zwei ältere, bisher noch nicht publizirte Fälle von Porrooperation werden von Scibelli angegeben, beide mit extraperitonealer Versorgung des Stumpfes und Genesung.

Bossi (3) theilt drei glücklich verlaufene Fälle von Porrooperationen mit. In dem dritten Falle zog er vor, die Gebärmutter nach der für Myomoperationen üblichen Weise vollständig zu entfernen; diese Modifikation sollte nach ihm das Ideal des Kaiserschnittes nach Porro darstellen.

Eine ausführliche und sehr sorgfältig bearbeitete Monographie über Kaiserschnitt und die ihn ergänzenden Operationen bietet Caruso mit bekannter Vollkommenheit in den Citaten und reichen Statistiken. Die Gefährlichkeit der intrauterinen Glycerin-Einspritzungen behufs der Einleitung der künstlichen Frühgeburt

wurde noch einmal von Ferrari auf Grund eines klinischen Falles und von zahlreichen experimentellen Untersuchungen bewiesen: Ferrari lenkt besonders die Aufmerksamkeit auf die häufige Hämoglobinurie und auf die Wirkung des Glycerins auf die Nieren.

Auch den leichteren geburtshilflichen Operationen wandte sich die Aufmerksamkeit unserer Fachgenossen zu. Für die unblutige Erweiterung des Muttermundes wird von Mauri ein dreiarmiges Dilatatorium vorgeschlagen; eine neue Achsenzugzange (Hebelzange) wird von Chiarleoni empfohlen, ebenso von Bordé und Pazzi. Pazzi empfiehlt auch den Hebel bei allgemein verengtem Becken, Rocchi beschreibt ein Verfahren für die Extraktion des nachfolgenden Kopfes bei engem Becken mittels Rachiotomie und Einsetzung eines stumpfen Hakens durch das Foramen occipitale magnum.

Symphyseotomie.

Bearbeitet von Dr. Fr. L. Neugebauer.

(Nicht aufgenommen die bereits im vorigen Jahrgange des Jahresberichts verzeichneten Aufsätze.)

1. Adam, G. R., „Symphysiotomy." Austral. Med. Journ. Melbourne. N. S. Vol. XVI, pag. 213—219.
2. Anufrjew, (nach mündl. Mittheilung eines der Hilfsärzte der Warschauer Geb. Univ.-Klinik, Mai) Symphyseotomie mit tödtlichem Ausgang. Tod durch Verblutung. Operation 3 Tage nach Geburtsbeginn nach vergebl. Zangenversuchen, Sprengung beider hinteren Beckengelenke während Zangenextraktion nach Symphyseotomie.
3. Audebert, Etude tur les ruptures des parties molles pendant la symphyséotomie et sur les moyens de les éviter." Suite et fin. Archives de Tocologie et de Gynécologie. Vol. XXI. 1895. Nr. 3, pag. 216—232 avec figures.
4. Auvard, „Bassin justo-minor aplati avec diamêtre minimum de 8½, insuccès du forceps, symphyséotomie, enfant vivant, guérison de la mère." Archives de Tocologie et de Gyn. Vol. XXX, pag. 893—896.
5. Baldwin, „Symphysiotomy." Tr. Ohio Med. Soc. Cincinnati 1893, pag. 374—380. — „Symphysiotomy." Columbus Med. J. 1893—1894. Vol. XII, pag. 7.
6. Baptista, „Observaçao de un cazo de symfyzeotomia". Brazil. med. Rio de Janeiro 1893, pag. 154.
7. Bar, „Contribution à l'étude de la symphyséotomie." Bulletins et Mémoires de la Soc. obst. et gyn. de Paris, pag. 342—345.
8. Bensinger, „Schambeinschnitt ohne Knochennaht." Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 168.
9. Bittner, Symphyseotomie mit gutem Ausgange für Mutter und Kind im Sommer 1894 auf dem Lande in Lithauen. (Nach mündlicher Mittheilung.)
10. Bonnaire, siehe Budin, siehe Bar.
11. Bossi, „Provocazione arteficiali del parto e sinfisiotomia." Annali di Ost. e Gin. Luglio. Siehe auch: Gaz. d'osped. Milano. Vol. XV, pag. 1114—1117.
12. Bourdeau et Pruvost, (Raismes) siehe Revue pratique d'Obst. et de pédiatrie. 1893. (Eine von den beiden Herren in der Stadtpraxis vollzogene Operation.)
13. Branfoot, „A case of symphysiotomy." Brit. Med. Journ. 15. Dec. pag. 1363.
14. v. Braun, R., „Die Dauererfolge der Symphyseotomie." Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 881—896.
15. — „Ueber Symphysenlockerung uud Symphysenruptur." (Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, Heft 1. — Referat. Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 10, pag. 274.)

16. Brown, „Fall von Symphyseotomie." Med. Record 4. Nov. 1893. Referat Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 170.
17. Budin, siehe Bar.
18. Büssemaker, Eine Symphyseotomie ohne Knochennaht und Vereinigung der Weichtheile nebst Bemerkungen zu der Mittheilung Phaenomenoff's und Koczotkow's: „Ein Projekt zur Modifikation der Symphyseotomie." Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 896—900.
19. Buschbeck, „Zur Symphyseotomie und ihrer Indikationsstellung." Münchener Med. Wochenschr. Nr. 25. Referat Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 10, pag. 277.
20. Cameron, „A case of symphysiotomy." Montreal med. Journ. 1894/95. Vol. XXIII, pag. 290.
21. Camp, „Doctor William Thomas Coggin of Athens, who claims the honour of doing the first symphysiotomy in this country is denounced by the Etowah County (Ma.) Medical Society as an Imposter and a fraud" New York J. Gyn. a. Obst. Vol. V, pag. 129—135. (Details schon im vorigen Jahrgange d. Z. von mir erwähnt.)
22. Carbonelli, G., Sui risultati anatomici della sinfisiotomia. R. Acc. di Medicina. Torino 1. Giugno. (Carbonelli berichtet über einen Fall von Symphyseotomie, operirt den 3. Januar 1894; plötzlicher Tod am 42. Tag des Wochenbettes; an der Leiche findet man die Schamfugenknorpelflächen nicht verheilt und in einem Abstand von etwa 1 cm, verheilt dagegen die Gelenkbänder; es scheint, als ob die Knorpel an dem Heilungsprozess keinen Theil nehmen, der nur durch Wucherung des Bindegewebes, des Periosteums und der Bänder geschieht.) (Pestalozza.)
23. Caruso, Bemerkungen zu der Mittheilung Benckiser's „Schambeinschnitt ohne Knochennaht" in dem Blatte Nr. 7. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 453.
24. Charles, „Un cas de symphyséotomie chez une primipare rachitique: bassin de 6½ cm grossesse de 8¼ mois." Ann. Soc. méd. chir. de Liège. Vol. XXXIII, pag. 141—148. — Journ. d'acc. Liège 1894—95.
25. Chrobak, Wiener geb. gyn. Ges. 15. Januar 1895. Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 9, pag. 251.
26. Clark, „Pelvic contractions indicating symphysiotomy" Tr. Ohio Med Soc. Cincinnati 1893. pag. 344, 348. S. auch i. Med. Gaz. 1892, 1893. Vol. VIII, pag. 543.
27. Cobb, „A case of symphysiotomy." New York Med. Journ. 1893. Vol. LVIII, pag. 226.
28. Cocq, „De la symphyséotomie dans les angusties pelviennes, recherches expérimentales, faits cliniques." Bruxelles (siehe auch Journ. de Méd. de Bruxelles. Vol. LII, pag. 7).
29. Coe, „Successful case of symphysiotomy." The Amer. Journ. of Obst. 1895. January pag. 58. (Operation am 4. IX. 1894.)
30. Coggin, „The first symphysiotomy in America." The Amer. Journ of Obst. et January, pag. 62—66.
31. Collyer, Hermann L., „Symphyseotomy in a tenement house." The Amer. Journ. of Obstetr. March 1895. pag. 408—411. (Operation am 5. Mai 1894.)

32. Crimail, „Observation d'une symphyséotomie pratiquée à l'Hôtel Dieu de Pontoise." Annales de Gyn. et d'Obst. Paris. Vol. XLII, pag. 38—40. (23 j. II para zuerst mit Embryotomie entbunden am 19. VII. 1893. ' C. ext. 14 cm ! (?) C. diag. 95 mm, 129 cm hohe Person. O. I. D. T. volle Eröffnung. 20 Minuten lang Zangenversuche unter Chloroform, dann Zange abgenommen, Symphyseotomie. Diastase 55 mm. Zange. Kind belebt. 4 tiefe Silberdrahtnähte, 6 oberflächliche Nähte mit Fil de Florence. 13. Tag aufgestanden. Kind und Mutter gerettet, glatter Verlauf.)
33. Dayot, „Symphyséotomie pratiquée le 2. Mai à la Maternité de Resmes". Annal. de Gyn et d'Obst. May 1895, pag. 230—233.
34. Davis, Edward, „Symphysiotomy for the relative indications with complications." Boston med. and surg. Journal. Vol. CXXXI, 8, pag. 179, 182. August.
35. — Caesarean Section and symphysiotomy for the relative indications with a report of cases. Med. News. Philadelphia Vol. I, pag. 401.
36. Defranould, J. J. B., „Considérations sur la symphyséotomie." Thèse Nancy.
37. Dickinson, Robert L., „A symphysiotomy; the throughbed a simple device to keep the joints surfaces in apposition; the relatures of the peritonaeum the joint." New York Med. Record. Vol. XLIV, pag. 22. Nov. 25. 1893 — siehe Referat: Schmidt's Jahrb. Bd. 242, pag. 52. (Beschreibung eines Tragbettes für Symphyseotomirte.)
38. Dimant, „Experimentelle Untersuchung über den Einfluss des Schamfugenschnittes auf die Beckendurchmesser." Journ. f. Geb. u. Fr. [Russisch] Petersburg, pag. 13—22 u. Wratsch, Nr. 2, pag. 63.
39. v. Dittel, Wiener geb. gyn. Ges. 6. III., Centralbl. f. Gyn. Nr. 20, pag. 63.
40. Dobrucki, Wiederholte Symphyseotomie. (Nach briefl. Mittheilung.)
41. Edgar, J. C., „Symphysiotomy." New York Med. Journ. Vol. LIX, pag. 343. Referat Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 10, pag. 276.
42. — „Two Cases of symphysiotomy." Soc. Lying-In-Hosp. New York Med. Report (1893) pag. 109—116.
43. Edgar, Clifton, vollzog am 12. I. eine dritte Symphyseotomie und rettete Mutter und Kind. (Schon im vorigen Jahrgange d. Z. von mir berichtet.)
44. Eisenhart, „Symphyseotomie." Allgem. Bericht. Therapeut. Monatshefte. Juni. Heft 6, pag. 300—302.
45. Engstroem, „En symphyseotomie." Finska läkaresällsk. handl. Helsingfors. Vol. XXXVI, pag. 637—653.
46. — „Un cas de symphyséotomie." Annales de Gyn. et d'Obst. Décembre, pag. 401—407.
47. Farabeuf, L. H., „Possibilité et moyens de traiter scientifiquement la dystocie du détroit supérieur rétréci." Annales de Gyn. et d'Obst. Vol. 41, Mai, Juni, pag. 379.
48. — „Dystocie du détroit supérieur, mécanisme, diagnostic, traitement, symphyséotomie." Gaz. hebdom. de méd. Paris. 2. S. Vol. XLI, pag. 265—280.

49. Farabeuf, „Le mécanisme de l'accouchement et la symphyséotomie." Normandie méd. Rouen. Vol IX, pag. 161—178.
50. Fleichl, „Koraszüles vagy symphyseotoma? (Künstliche Frühgeburt oder Symphyseotomie?)" Gyogyaszat. Budapest 1893. Vol. XXXV, pag. 257. Referat: Pester Med. chir. Presse. 1893. Vol. XXIX, pag. 929.
51. Fox, H., „Symphysiotomy and other procedures for delivery through contracted and deformed pelvis." Transact. of the Med. Soc. of Pennsylvania. Philadelphia. Vol XXV, pag. 363—373.)
52. Freudenberg, „Modifikationsvorschläge zur Symphyseotomie." Frauenarzt. Berlin. Vol. IX, pag. 323–326.
53. Garrigues, Symphyseotomie bei Beckenverengerung durch Becken-tumor. Med. Record Nr. 19.
54. — „On symphysiotomy with the report of a new case." Med. Record. 10. XI., pag. 577 (Vol. XLVI), s. auch New York Med. Journ. 10. XI., pag. 577.
55. — „After-Result in Symphysiotomy." The Amer Journ. of Obst. March 1895, pag. 404.
56. Gaulard, „De la symphyséotomie." Arch. de Tocol. et de Gyn. Mai pag. 353, s. auch: Presse méd. Paris, pag. 33—35.
57. Gigli, „Taglio lateralizzato del pube." Annali di Obst. e Gin. Ottobre. (Gigli will die Operation mit seiner Drahtsäge ausführen und schildert die Gefahren der von Anderen geübten Verfahren.)
58. Glenn, Rupture of the symphysis pubis, suppuration, death." Lancet 7. X. 1893, pag. 875.
59. Griffith (s. Horrocks).
60. Hagemann, „Beitrag zur Symphyseotomie", D. J. Bonn 1893.
61. Hamiston, Discussion on symphysiotomy. Tr. Ohio. M, Soc. Cincinnati. pag. 349—350.
62. Harris, R., „A plea for the practice of symphysiotomy, based upon its record for the past eight years". The Amer. Journ. of Obst. May., pag 705—706. s. auch: Tr. of the Obst. Soc. of London. Vol. II, pag. 116
63. — „Which shall we perform, craniotomy, caesarean section or symphysiotomy?" Med. Press and Circ. London, N. S. Vol. LVII, pag. 561.
64. — „The first American Symphysiotomy". Annals of gyn. and paed. Philadelphia, Vol. VI, February pag. 146.
65. — „Early American Symphysiotomie." New York med. Record. Vol. LX. pag. 144.
66. — „The mortality under the Caesarean operation in Great Britain during the last eight years and the encouragement offered for the introduction of symphysiotomy as a substitute for craniotomy". Lancet. 19 May Vol. 8, I, pag. 1242.
67. — Symphysiotomy in North and South America with remarks upon its growth in Europa. Med. News Vol. LXIII, pag. 23, 2. XII. 1893. Referat. Schmidt's Jahrb. Bd. 242 Nr. 4, Jahrg. pag. 52. (Seit dem 30. IX. 1892 in Amerika 29 Symphysiotomien (15 in den Vereinigten Staaten. 2 in Canada, 2 in Brasilien), 4 Mütter und 6 Kinder starben. Harris warnt wegen dieser grossen Sterblichkeit die Amerikaner vor dem engen

Becken umsomehr „als der Fötus in den Vereinigten Staaten durchschnittlich ein Pfund schwerer wiegen soll als in Europa".)

68. Harris, R. berichtete mir brieflich am 11. XII., es seien bis zu dieser Zeit 60 Operationen in den Vereinigten Staaten und 4 in Canada; von den letzten 30 Operirten starb nur eine, von den letzten 41 nur zwei Mütter. 31 Operationen wurden 1893 und 18 im Jahre 1894 in 12 Staaten vollzogen. Die erste Symphysiotomie in Amerika wurde am 29. IV. 1880 in Texas vollzogen, Mutter und Kind gerettet.)
69. — Operationen mit Rettung von Mutter und Kind. Amer. Journ. of Obst., Vol. XXX Nr. 6, pag. 2. siehe auch: The Amer. Journ. of med. sc. February 1895, Vol. CIX, Nr. 2.
70. Harris, M. L. (Chicago) „Symphysiotomy". The Amer. Journ. of Obst. December pag. 758—768.
71. Hartung, „Spontaneous rupture of the symphysis pubis during labor". Med. News Philadelphia 1893, Vol. LXIII pag. 220.
72. Heller, „Ueber die Heilungsvorgänge nach dem Symphysenschnitt". D. J. Würzburg (Thierexperimente.)
73. Hénault u. Merle, „Statistique du service d'accouch. de la Charité d'Octobre 1891 an 25. Decembre 1894". Publications du Progrès médical. Paris 1895. (2 Operationen von Budin, 3 von Boissard, 1 von ?.)
74. Herman, „Case of symphysiotomy (Living specimen)". The Amer. Gyn. and Obst. J., Nr. 3, pag. 318.
75. Barton Cooke Hirst, „Two Caesarean sections and three symphysiotomies, a years work in the surg. treatement of insuperable obstructed labor". Univ. Med. Mag. Phyladelphia 1893/94, Vol. VI., pag. 293—296.
76. — „Symphysiotomie." Med. News Vol. LXIII. pag. 23, 2. XII, 1893, Referat: Schmidt's Jahrb. 1894. Jahrg., Bd. 242, Nr. 4, pag. 52).
77. Horrocks sah Arbeitsunfähigkeit nach einer Symphyseotomie, der er beiwohnte — wahrscheinlich Sprengung der hinteren Beckengelenke. London Obst. Soc. s. Americ. Journ. of Obst. Mai, pag. 705. In der Discussion sagt
78. Griffith, er habe unter 3000 Geburten jährlich noch nicht einen Fall gesehen, der die Symphyseotomie erforderte. Bei Conj. vera nicht über 3 Zoll, lebendem Kinde und Unmöglichkeit der Zangenextraktion eines lebenden Kindes hält er den Kaiserschnitt für weniger gefährlich.
79. Hubert, Contribution à l'étude de la symphyséotomie. Bullet. de l'Acad. royale de méd. de Belgique. Bruxelles 1893, 4. S. VII, pag. 761—773.
80. Inverardi, Rendiconto clinico statistico dell' Istituto Ost. Gin. di Padova. Padova, Tip. Randi. (Inverardi hat fünfmal mit glücklichem Erfolg für Mutter und Kind die Symphyseotomie ausgeführt. 1. Fall. III gradiva. C. v. 72 mm, früher 2 Zangengeburten mit todten Kindern. Nach vergeblichem Zangenversuch, Symphyseotomie, Kind lebend, 3730 gr. Glatte Genesung. 2. Fall. II gradiva. In der ersten Geburt Kaiserschnitt. C. v. 70 mm, Symphyseotomie, Kind asphyktisch, wiederbelebt, 3550 gr. Verfehlte prima intentio; spätere Naht. Genesung. 3. Fall. III gradiva. Vorherige Geburten operativ beendet mit todten Kindern. C. v. 73 mm, Querlage; Symphyseotomie und Wendung. Riss der

Urethra. Verfehlte prima intentio: neue Naht und Genesung. 4. Fall. II gradiva. Bei der ersten Geburt Embryotomie. C. v. 76 mm. Versuch mit Achsenzugzange, dann Symphyseotomie nach subcutaner Methode. Riss der Urethra: im Puerperium Harninkontinenz: sekundäre Naht. Die Inkontinenz heilt später durch die Erweiterung der Harnröhre mittelst Hegar'scher Kegeln. 5. Fall. III gradiva. Bei den vorhergegangenen Geburten Embryotomie. Symphyseotomie mit glücklichem Erfolge.) (Pestalozza.)

81. Jarmann, New York Obst. Soc. 2. X., siehe: The Amer. Journ of Obst. December, pag. 873 and: The Amer. Journ. of med. sc. February 1895. pag. 274, Vol. CIX, Nr. 2. (Perforation der Harnblase durch einen Symphysenstumpf.)
82. Jewett, „Early American symphysiotomy." New York Med. Journ. Vol. LX, pag. 363.
83. Josephson, „Ueber Symphyseotomie als geburtsh. Operation." Hygiea. Stockholm 1893. Vol. LV, pag. 67.
84. Kehrer, Eine Symphyseotomie, Mutter gerettet, Kind todt. Jahresbericht aus der Heidelberger Frauenklinik für 1894. Aerztl. Mittheilung aus und für Baden. 1895 Nr. 2. s. Centralbl. f. Gyn. 1895 Nr. 20, pag. 551.
85. Kelly, H., „Die Symphyse sorgt für sich selbst." Med. Record. 22. VII. 1893. Referat Centralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 880.
86. Kirch, „Di un caso di sinfisiotomia." Accad. Med. Fisica di Firenze. 21. Februar. (Eine Operation mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind, in einem zweiten Falle starb die Mutter in Folge von Verblutung aus einem Scheidenrisse, Kind gerettet.)
87. Koffer, „Ein Fall von Symphyseotomie, der tödtlich endete." Wiener med. Blätter 1893. Vol. XVI, pag. 144.
88. Kufferath, „Sur la symphyséotomie." Journ. de méd. de chir. et de pharmacie. Bruxelles, pag. 99—108.
88a. Küster, Ueber die Beweglichkeit der Beckengelenke und über die Bedeutung der Walcher'schen Hängelage in der geburtshilflichen Praxis. Gesellschaft russischer Aerzte zu Moskau, 14. October. (Küster hat sich persönlich in 18 Fällen von der Vergrösserung der Conjugata bei dieser Lage überzeugt. In einem Falle war die Vergrösserung 1½ cm. (V. Müller.)
89. Lauro, „Un parto cesareo e due sinfisiotomie." Congresso della Società Ital. di Ost. Archivio di Ostetr. e Gin. pag. 11—11. (2 Operationen mit gutem Ausgang, einmal bei Querlage C. v. 87 mm.)
90. Leavitt, S., „A case of symphysiotomy." Clinique. Chicago 1893. Vol. XIV, pag. 544—550.
91. Lepage, „Fonctionnement de la maison d'accouchements Baudelocque." Paris. Steinheil. 1890, 1891, 1892, 1893.
92. Levy, „Symphyseotomie." Med. Aarsskr. Kjøbenhavn 1893. Vol. VII. pag. 208.
93. Lewers, „Case of symphysiotomy (Living specimen)." Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXV. 1895. London pag. 408.

94. Longaker, „Two symphysiotomies and induced labour." Annales of Gyn. and Paed. Mai, pag. 656 und: New York J. Gyn. and obst. Vol. V, pag. 207—220.
95. Lusk, Eine mit gutem Erfolge bei Gesichtslage ausgeführte Symphyseotomie. New York Journ. of gyn. and Obst. Juni. Referat Centralbl. f. Gyn. 1895. Nr. 2, pag. 58.
96. Mancusi, s. Spinelli.
97. Manton, „Symphysiotomy." The Medical Age. Mai, pag. 289.
98. Martone, „Sinfisiotomia." Atti del r. Acad. med. chir. di Napoli. Vol. XLVI, pag. 414.
99. Michelini, „Di una sinfisiotomia." Annali di Ost. e Gin. Gennaio, pag. 124. (Symphyseotomie an die künstl. Frühgeburt angeschlossen bei Conj. vera 75 mm; Kind todt geboren, schwer zu stillende Blutung nach der Operation.)
100. Morisani, „La sinfisiotomia." Annali di Obst. e. Gin. Juni, pag. 289 u. Archivio di Ost. e Gin., pag. 121. Rapport au Congrès de Rome: Annal. de Gyn. et d'Obst. Vol. XLI, pag. 281—397.
101. Müller, Berlin. klin. Wochenschr. 1893, Nr. 48. Siehe auch Amer. Journ. of med. sc. Nr. 268. Vol. CVIII, Nr. 2 August, pag. 246.
102. Munk, H., „Ueber den Symphysenschnitt." Prager Med. Wochenschr. Vol. XIX, pag. 30.
103. O'Neil, J. B., „Symphysiotomy." Transact. of the Maine med. Assoc. Portland. Vol. XI. Nr. 3, pag. 473—488.
104. Noble, C. P., „Symphysiotomy versus the Indication of Premature Labor." Med. Record. 21. July, pag. 81. S. auch: The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXX, pag. 50—56.
105. Norris, R. C., „A case of symphysiotomy." Annales of Gyn. and Paed. February. Referat Brit. Gyn. Journ. Mai, pag. 137.
106. Olshausen, „Spontane Geburt — Prophylaktische Wendung — Symphyseotomie. Ihr gegenseitiges Verhalten zu einander." Centralbl. f. Gyn. Nr. 36, S. 857, 862.
107. Pasquali, (in Rom) vollzog am 10. I. 1894 seine dritte Symphyseotomie. (Mutter und Kind gerettet.) (Nach briefl. Mittheilung von R. Harris.)
108. Parker Newman, siehe Sandberg.
109. Pazzi, „La Sinfisiotomia a Bologna." Archivio di Ost. e Gin., pag. 11 bis 12. (4 Operationen in Bologna, darunter 2 Belluzzi's in der vorantiseptischen Aera, sämmtlich für die Mutter tödtlich verlaufend. Pazzi tritt für die Einführung der Symphyseotomie in der Privatpraxis ein.)
110. Perret, „Accouchement provoqué prématuré et symphyséotomie." Paris.
111. Perrin, „Un cas de symphyséotomie pratiquée par M. Auvard à la Maternité de Saint Louis; mère et enfant vivants." Archives de Tocol. et de Gyn. Sept. 1874. pag 641.
112. Phaenomenoff und Koczotkow, „Projet de symphyséotomie modifiée". Annale de Gyn. Février, pag. 124—131. (Experimente an Thieren behufs dauernder Erweiterung des Beckenringes, schon im vorigen Jahrgange dieses Werkes von mir berichtet, in der Folge als irrationell und „verderbenbringend" von Varnier bekämpft, weil alle diese Bestrebungen

darauf hinauszukommen, das zu bewirken, was bei der Symphyseotomie von jeher am meisten gefürchtet wurde: „Schlottergelenk" „par désarticulation" der hinteren Beckengelenke. Nach Varnier's Einspruch dürften derartige Versuche ein für alle Mal der Geschichte angehören und zwar mit Recht! S. auch: Med. Week. Paris, Vol. II, pag. 63 und Semaine médicale (französisch).)

113. Pinard, „De l'aggrandissement momentané du bassin." Bericht über seinen Vortrag im Kongress zu Rom. Paris, Steinheil. (Wichtige im Original einzusehende Arbeit, gestützt auf die gründlichen anatomischen Studien Farabeuf's über den Bau und Mechanismus der Ileosakralgelenke. Als wichtigste praktische Errungenschaft ist zu bezeichnen, dass Pinard nach vollzogenem Schamfugenschnitt nicht eher zur Extraktion des Kindes schreitet, bis nicht künstlich die Diastase der Schambeine auf Kosten einer künstlichen Spreizung die hinteren Beckengelenke in deren vorderen Antheilen so weit gebracht ist, dass der Kindesschädel unbeschädigt extrahirt werden kann. Die Symphyseotomie wird von Pinard auf Grund von Farabeuf's gründlichen Studien obligatorisch ergänzt durch eine „arthroclasie postérieure double." Wer irgend für die Symphyseotomie ein Interesse hat, muss die Arbeiten Farabeuf's, Pinard's und Varnier's studiren und wird vielen Nutzen daraus ziehen. leider stösst man sich in den Aufsätzen Varnier's an wenig wissenschaftliche Extravaganzen, um nicht anders zu sagen. Die Politik und engherziger Nationalitätenhass blicken zwischen Varnier's Zeilen hindurch, namentlich gegen einzelne Vertreter der deutschen Hochschulen gerichtet, besonders bekommt Leopold seinen Theil ähnlich wie in einem anderen Aufsatze v. Winckel. Errare humanum, doch warum muss eine wissenschaftliche Diskussion mit Herrn Varnier gerade auf diese wenig erquickliche Weise geführt werden? Der Bericht Pinard's umfasst 36 Symphyseotomien aus seiner Klinik vom 4. II. 1892 bis zum 8. III. 1894. (34 Frauen überlebten, 2 starben, 34 Kinder überlebten, 2 starben). Ferner eine Pubiotomie (Varnier) und eine Ischiopubiotomie Farabeuf's (Pinard). Details schon im vorigen Jahrgange dieses Werkes von mir berücksichtigt. S. auch Gaz. hebdom. Vol. XLI, pag. 18; s. Schmidt's Jahrb. Bd. 244, Nr. 10, pag. 52.

114. — „La symphyséotomie." Annales de Gyn. et d'Obst. Vol. XLI, pag 397—452).

115. — „Il est plus simple d'ouvrir un bassin que d'ouvrir une trachée ou d'opérer une hernie étranglée ce que doit savoir faire tout praticien." Soc. obst. de France 1893.

116. — „Première application du mensurateur-levier-préhenseur de Farabeuf" 6. XI. Acad. de Méd. — siehe: Annales de Gyn. et d'Obst. Décembre, pag. 449.

117. — „De la symphyséotomie à la clinique Baudelocque pendant l'année 1893." Annales de Gyn. et d'Obst. Janvier, pag. 1—28.

118. — „De la symphyséotomie à la clinique Baudelocque pendant l'année 1894." Annales de Gyn. et d'Obst. Janvier 1895, pag. 1—33.

119. — A., „De la symphyséotomie à la clinique Baudelocque." Thèse. Paris.

120. Planellas (Barcelona), Experimentelle Untersuchungen über die Erweiterung des Beckens durch Symphyseotomie. Rivista de Ciencias

Medicas. Aprile, Referat: British Gyn. Journ. Nov., pag. 444 (Leichenexperiment.)
121. Porak, „Symphyséotomie — Statistique — Manuel opératoire". Bulletins et Mémoires de la Soc. Obst. et Gyn. de Paris. pag. 224—263. (9 Operationen.)
122. — Vorstellung einer Operirten. Bulletins et Mémoires de la Soc. Obst. et Gyn. de Paris, pag. 290—298.
123. — Annales a Gyn. et d'Obst. Janvier 1895, pag. 83, Sitzung der Pariser geb. gyn. Ges. vom 18. XI.
124. Possa, „Sinfiseotomi". Spitalul. Bucuresci. Vol. XIV, pag. 361—366.
125. Ramdohr stellte am 16. I. in der Ges. für Geb. u. Gyn. in New York eine Frau vor, an der er vor einem halben Jahre mit gutem Erfolge die Symphyseotomie ausgeführt hatte. Zur Zeit ist die Frau 2 Monate schwanger, die Symphyse weist keine Lockerung auf. Referat: Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1081.
126. Rein, Geb. gyn. Ges. in Kijew 12. XI, s. Wratsch, Nr. 47, pag. 1304.
127. — Protokolle der geb. gyn. Ges. in Kijew, Russiseh, Vol. VII, pag. 4 u. pag. 13.
128. Robinson, s. Sandberg (Diskussion).
129. Sandberg, Karl, „Symphysiotomy" The Amer. Journ. of Obst. February, pag. 158—166 u. pag. 252—253, Vortrag allgemeinen Inhaltes, s. auch Transact. of the Chicago, Gyn. Soc.
130. — „Symphysiotomy". Maryland Med. Journ., Baltimore 1893/94 Vol. XXV, pag. 379—385.
131. Schah, „A case of symphyseotomy". Indian Med. Chir. Review Bombay. Nr. 8, Vol. II, pag. 555—578.
132. Schultze, B. S., „Parto prematuro con l'aiuto della sinfisiotomie seguito da successo per la madre e pel feto". Arch. de ost. e Gin. Nr. 5., pag. 179—180.
133. Schwarz, F., „Beitrag zur Symphyseotomie". Centralbl. f. Gyn., Nr. 19, pag. 452—453.
134. — „Symphysiotomie bei allgemein verengtem Becken von 7 cm C. vera". Centralbl. f. Gyn., Nr 36, pag. 8771.
135. Secheyron, „De la symphyséotomie". Midi méd. Toulouse, 1893, Vol. II., pag. 265.
136. Slayter, „A case of symphyseotomy". Maritime Med. News Halifax, Vol. VI, pag. 234.
137. Solowij, „Zur Symphysiotomie". Centralbl. f. Gyn., Nr. 36, pag. 862—864.
138. Springle, J. A., Die Symphyseotomie in Amerika. The New York Med. Journ., 1893 Vol. LVII, Nr. 2, siehe Referat: Journ. f. Geb. u. Fr. (Russisch) — Petersburg, pag. 493.
139. Spinelli, Kongress in Rom. The Am. Journ. of Obst. August, pag. 256. „The mechanics of symphysiotomy". pag. 257: „Spontaneous parturition in women who have previously undergone symphysiotomy". (Daselbst berichtet Spinelli einen eigenen Fall von Symphyseotomie und darauf folgender spontaner Geburt und einen von Mancusi [C. v. 65 mm beim ersten Kinde Kephalotrypsie, bei der zweiten Geburt Symphyseotomie, dritte Geburt spontan]. — Spinelli's Fall: vor 8 Jahren Symphyseotomie bei C. vera 77 mm, später spontan ein ausgetragenes Kind mit

Diam. bip. 98 mm geboren. Spinelli untersuchte die Frau am zweiten Tage post partum, weil sie erklärte, sie fühle, das Becken sei offen, und fand eine Diastase der Schambeine in Folge des Einflusses der Schwangerschaft auf die Narbe am Knorpel. Spinelli erinnerte an Ollier's Vorschlag einer praeventiven Symphyseotomie vom Jahre 1858, und verwirft die Vorschläge Phaenomenoffs und Koczotkows, bei einer nach der Symphyseotomie folgenden Geburt werde höchstens die Zange nothwendig.)

140. Strobell, Charles William, „The revival of symphysiotomy. Medical Record Nr. 1, pag. 10—12. (Allgemeine Betrachtung.)

141. Stontar, „Symphysiotomy", The chem. Journ. of Obst. 1893 Vol. II. Sept. pag. 403.

142. Tissier, „Symphyséotomie pour rétrécissement rachitique du bassin: thrombus rétropubien". Soc. obst. gyn. de Paris 10. Janvri 1895; siehe: Repert. Univ. d'Obst. et de Gyn. 1895, pag. 83 und auch: Annales de Gyn. et d'Obst. Mars 1895, pag. 253. Operation am 5. XII. 1894.

143. Toujan, „Sur un cas de symphyséotomie avec succès pour la mère et l'enfant." Annales de Gyn. et d'Obst. Mars. pag. 205—216.

144. Tournay, „Un cas de symphyséotomie pratiquée avec succès pour la mère et l'enfant. Guérison." Bulletins de la Soc. Belge d'Obst. et de Gyn. Nr. 3, pag. 85.

145. Treub, H., De onmiddelyke verwyding van het bekken (Die indirekte Erweiterung des Beckens). Nederlandsch. Tydsch. v. geneesk. Bd. I. (Mynlieff.

146. Tuffier, „Symphyséotomie préliminaire dans la taille suspubienne". Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. Vol. XLI, pag. 17. (Tuffier hat zuerst am 7. II. 1892 die Symphyseotomie an einem Manne ausgeführt, bei dem schon 1891 der hohe Blasenschnitt ausgeführt worden war, behufs Auskratzung eines tuberkulösen Geschwüres. Diastase bei Symphyseotomie $4^1/_2$ cm, Genesung.)

147. Vallois, „Etude expérimentale sur l'indication de la symphyséotomie dans les accouchements au présentation du front". Archives de Tocol. et de Gyn. Août, pag. 561.

148. Vanderlinden, „La symphyséotomie." Flandre médicale Vol. I. pag. 14, 18, 19, 441, 497, 597.

149. Varnier, (Vortrag im Kongress zu Rom 1894). Annales de Gyn. et d'Obst. Mai, Juni, pag. 471—476.

150. — „Les bassins viciés sont-ils dilatables sans symphyséotomie?" Annales de Gyn. et d'Obst. Décembre, pag. 428—449.

151. — „Sur le projet de la symphyséotomie modifiée de Mons. Phenomenoff." Annales de Gyn. et d'Obst. Fevrier, pag. 130—135. (Varnier beschwört Herrn Phénomenoff, von seinem Plane abzulassen, da er gerade danach strebe, was Andere am meisten fürchten: Lockerung und Schlottern der hinteren Beckengelenke. Bereits Aitken habe schlagend nachgewiesen, dass derartige Versuche irrationell seien, zudem sei die Vergrösserung des Beckendurchmessers auf diesem Wege eine minimale.

152. — „Symphyséotomie est elle une opération à la portée du praticien ?" Revue pratique d'Obst. et de pédiatrie. Paris, Sept. 1893.

153. Varnier, „Simple comparaison". Annales de Gyn. et d'Obst. Janvier 1895
154. De Vos, „Jets over symphyseotomie". Nederl. Tijdschrift voor Geneesk. Amsterdam 1893. Vol. XXIX, Nr. 1, pag. 839.
155. Wallich, „Symphyséotomie d'urgence pratiquée en ville". Annales de Gyn. et d'Obst. T. XLV. Août. pag. 103..
156. Walter, „Beitrag zur Symphyseotomie". Vereins-Blatt der pfälzischen Aerzte. Bd. X. Januar. pag 129.
157. Watkins, „Eine Symphyseotomie". The Amer. Journ. of Obst. February. S. Referat. Repert. univ. d'Obst. et de Gyn. pag. 518. (Wegen Verknöcherung der Symphyse Hammer und Meissel nothwendig geworden; dies Verfahren sei weniger gefährlich, weil dabei keine retrosymphytären Weichtheilverletzungen.)
158. Wegner, Vortrag über die Symphyseotomie in der Hamburger geb. gyn. Ges. am 31. X. 1893. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1078. (Wegner verlangt Knochennaht und nach dem Schamfugenschnitt Abwarten der spontanen Austreibung.)
159. Wehle, „Wendung und Extraktion oder Symphyseotomie?" Münchener Med. Wochenschr. Nr. 25.
160. Winterberg, „Symphysiotomy with a successful case." Med. News. Philadelphia, Vol. LXI, pag. 2. 29. January 1895.
161. Wiridarsky, Wratsch, Nr. 2, pag. 60. Petersb. geb. gyn. Ges. am 30. XII. 1895. (Die hier beschriebene Operation durch v. Ott schon im vorigen Jahrg. d. Z von mir berücksichtigt.) (S. auch J. f. Geb. a. Fr. [Russisch] Petersburg, pag. 23—27.)
162. Wladimirow, Aerztl. Ges. in Kazan — siehe Wratsch 1895, Nr. 13. pag. 369. (Die zweite von Phaenomenoff (am 3. III. 1894) ausgeführte Symphyseotomie.)
163. v. Woerz, Vortrag am 11. XII. in der Wiener geb. gyn. Ges. Siehe Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 4, pag. 108--109. Diskussion.
164. — „Die Enderfolge der Symphyseotomie." Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 36, pag. 865-876. Vortrag in der Wiener geb. gyn. Ges. am 11. XII,
165. Wotherspoon, „A symphysiotomy." Med. News. Philadelphia. Vol. LXIV, pag. 504.
166. Zweifel, Diskussion im Kongress zu Rom, siehe Annales de Gyn. e. d'Obst Mai-Juni, pag 467—471.
167. Diskussion in der Wiener geb. gyn. Ges. am 19. Juni. Herzfeldt R. v. Braun, G. Braun, Schauta. Siehe Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 900 bis 903.

Nachtrag von 8 Fällen zur Symphyseotomie für 1893—1894.

a) Zweifel in Leipzig hat 1894 auch vier Symphyseotomien mit günstigem Ausgange gemacht, zusammen kommen bisher 27 Operationen auf Zweifel'. Klinik mit Rettung aller Mütter und Verlust zweier Kinder.

b) Lipinskij in Mohylew hat 1894 eine Symphyseotomie an einer Mehrgebärenden ausgeführt. Nach Operation Spontanaustreibung eines todten Kindes. Mutter genesen. (Nach mündlicher Mittheilung.)

c) Desiderius v. Velits hat 1893 eine zweite Symphyseotomie mit gutem Resultat gemacht. Die früher von ihm mit Symphyseotomie entbundene Frau hat heute ein Schlottorgelenk, geht aber trotzdem vollständig gut. Dieselbe Frau hat v. Velits später zweimal mit künstlicher Frühgeburt entbunden, ein Kind ging bei Nabelschnurvorfall (Wendung) zu Grunde. Auch die zweite mit Symphyseotomie entbundene Frau hat v. Velits später einmal mit künstlicher Frühgeburt entbunden.
d) Skutsch hat 1894 noch einmal mit Erfolg für Mutter und Kind symphyseotomirt. In der Schultze'schen Klinik ist seither noch eine dritte Symphyseotomie gemacht worden. Mutter gerettet, Kind starb. (Nach mündlicher Mittheilung.)

Bar (7) stellt eine Frau vor, an der er vor 46 Tagen, am 28. Oktober 1894 die Symphyseotomie vollzogen hat. 126 cm hohe 29jährige rachitische Ipara mit allgemein verengtem Becken. C. diag 92 mm, asymm. Becken. Schädellage, leichte Operation, dann Blasensprengung und bald spontane Austreibung. Kind 3150 g. Keinerlei Wundnaht. Normales Wochenbett. Am 25. Tage guter Gang, aber beim Gehen deutlich wahrnehmbares Krepitiren und alternirendes Auf- und Absteigen der Schambeinenden. Im Stehen etwas Prolaps der vorderen Scheidenwand, Vorfall der vorderen Scheidenwand (unterstes Drittel) in Folge von Verlust der Anheftung. Beweglichkeit der Ossa ilei ohne Beschwerden.

In der Diskussion erwähnt Budin, dass Bonnaire an einer Frau, bei der Budin schon früher die Symphyseotomie gemacht hatte, dieselbe Operation wiederholt hat, es gelang aber bei dieser wiederholten Symphyseotomie nicht, die Knochenenden auf mehr als 3—4 cm auseinanderzubringen in Folge von Narbensträngen. Bonnaire extrahirte das Kind mit der Zange. Budin hatte schon früher behauptet, dass Frauen, bei denen einmal die Symphyseotomie gemacht wurde, später spontan niederkommen können, wegen der nach der Symphyseotomie nachbleibenden Beweglichkeit in den Beckengelenken.

Guéniot erwähnt, dass Potocki in einem Falle von wiederholter Symphyseotomie Schwierigkeiten hatte, durchzudringen, weil er auf eine Art von „plaque fibreuse" traf.

Bensinger (8) spricht sich gegen die Knochennaht aus. In seinem Falle (schon 1894 von mir berichtet als Fall 137) war er darauf nicht vorbereitet, so dass ihm die Knochennaht nicht gelang und er von dem Versuche Abstand nehmen musste; angesichts seines „glänzenden Erfolges" ist Bensinger sogar froh, auf die Knochennaht verzichtet zu haben. Eine Katgutnaht würde der Spannung nicht

Stand halten und selbst Chromsäurekatgut zu schnell resorbirt werden, eine Drahtnaht aber würde die überaus porösen Symphysenknochen zu leicht usuriren, endlich aber spreche gegen die Knochennaht zumeist der Umstand, dass man „die Symphyseotomiewunden drainiren müsse", die Drähte sollen aber, wie die Erfahrung der Chirurgen zeigt, bei Knochennähten, wenn die Wunde aus irgend welchen Gründen nicht ganz geschlossen werden kann, fast stets herauseitern. Bensinger schreibt die rasche und feste Symphysenvereinigung in seinem Falle einem von ihm angegebenen Beckenbauchgurt aus Gummistoff mit Drellriemen und Schnallen zu. Die Wunde war oben mit Gaze drainirt, Gaze am sechsten Tage, Naht am 14. Tage entfernt. Bensinger will eine knorpelharte, 1 cm breite Vereinigung an Stelle der Symphyse gefunden haben. (War dies wirklich möglich? Die Angabe widerspricht vollständig der Erfahrung. N.)

Bossi (11) empfiehlt die Verbindung beider Eingriffe, hat sie zweimal angewendet und dabei die Geburt mit seinem Dilatatorium eingeleitet; eine Frau starb in Folge von Jodoformintoxikation, die andere machte eine schwerere Blutung durch, genas aber. (Nach Referat: Mon. f. Geb. u. Gyn. 1895, pag. 365.)

R. v. Braun (14). 12 Operationen in Gustav Braun's Klinik, 8 Mütter gerettet, 4 verstorben (33,3 %o Mortalität). 3 Todesfälle schon 1893 beschrieben, der 4. war folgender: 23jähr. Ip. rachitisch, allgemein ungleichmässig verengtes Becken $24^1/_2$, 27, 30, 16, C. v. $7^1/_4$ cm. Schädellage. 3. Oktober 1893 Operation durch Koffer nach $1^1/_2$ tägiger Wehenthätigkeit und vorhergegangener Untersuchung ausser der Anstalt. Nach Symphysenschnitt Wendung und Extraktion durch einen anderen Arzt. Kind belebt, kolossale atonische Uterusblutung, Tamponade, Massage und Placentaentfernung. 2000 g Blut verloren, Analeptika. Weichtheiletagennaht, Drainage des retrosymphysären Raumes, Dammnaht, Beckengypsverband. Trotz Kompression bei Extraktion „Krachen" gehört, Tod an Pyämie mit metastatischen Abscessen in den Lungen, Sprengung und Vereiterung beider Ileosakralgelenke, Endometritis, Metrophlebitis, retrosymphysärer Abscess.

Angesichts dieser Erfahrungen tritt v. Braun energisch auf gegen die Symphyseotomie als Ersatz des Kaiserschnittes bei schon bestehender Infektion: erstes Postulat: Asepsis der Kreissenden. Nur acht Operationen mit gutem Ausgange: Gehfähigkeit nach einiger Zeit wieder ganz wie vor der Operation. In drei Fällen Knochennaht mit Silberdraht, in einem mit dickem Seidenfaden, wegen Eiterung musste jedoch in diesem Falle der Faden am zehnten Tage ent-

fernt werden. In einem Fall riss der Draht, das eine Ende musste noch einmal durchgezogen werden, Enden zu kurz geworden, so dass es unmöglich wurde, den Draht später zu extrahiren und er in situ belassen wurde. Nach einigen Monaten kam die Frau wegen Harninkontinenz wieder, trotz in situ belassenen Drahtes „Federn" in der Symphyse, aber Gang und Arbeitsfähigkeit gut. Gersuny's Operation und Torsion der Urethra um 270°. Da die Frau jetzt wieder acht Monate schwanger war, vielleicht die Lockerung der Symphyse damit im Zusammenhang stehend. Die Symphysenenden stiegen beim Gehen mit Krepitation alternirend auf und ab. Beweglichkeit der hinteren Beckengelenke selbstverständlich auch da. Im zweiten mit Silberdraht genähten Falle Dauererfolg gut. Trotzdem Federn und Beweglichkeit in den hinteren Gelenken, Frau wieder vier Monate schwanger. Bei beiden Frauen wegen Schwangerschaft die nachgewiesene Beweglichkeit von relativem Werth für die Beurtheilung. Im dritten Falle von Silberdrahtnaht ebenfalls guter Dauererfolg trotz Auf- und Absteigen der Schambeine; fibröse 3 mm breite Vereinigung. Bei Beckenkompression springt ein 1/2 cm breiter Wulst hinten an der Symphyse vor. Vier Fälle mit Periostnaht behandelt. Im ersten Fall Gang nicht ganz frei, kein Federn, Harninkontinenz beim Husten, geringer Prolaps der vorderen Scheidenwand. Im zweiten Falle guter Gang bei Beweglichkeit aller Beckengelenke. Im dritten Falle guter Gang mit geringem Federn. Im vierten Fall Gang gut, Frau kann aber nichts Schweres heben, das linke Bein schläft öfters ein, Becken federt in den Gelenken. Erfolg der Seidenperiostnaht mindestens ebenso gut wie der Knochennaht. Alle vier Frauen gehen gut und die Lockerung der Symphyse kann ihnen bei späteren Geburten von Nutzen sein. Gerade die eine Frau, bei der keine Beweglichkeit später zu finden war, kann nicht rasch laufen oder schwer arbeiten, auch Schmerzen in den hinteren Gelenken beim Aufstehen aus dem Bette.

R. v. Braun giebt eine Tabelle von acht Fällen, die in meinem Bericht für 1893 berücksichtigt sind unter Nr. 46, 47, 51, 70, 79, 83, 86, 113. R. v. Braun ist mit den Dauererfolgen zufrieden, man könne nicht mehr verlangen als dass eine Frau ein Jahr nach der Symphyseotomie im Fasching 10 mal die ganze Nacht hindurch tanze (Fall 5 resp. 79). Bei den beiden neuerdings wieder schwangeren Frauen künstliche Frühgeburt in Aussicht genommen und nicht wie Pinard dies verlangt, Symphyseotomie am Schwangerschaftsende.

Büssemaker (18). Operation im September 1893 durch Pagenstecher, gutes Resultat ohne Knochen- und ohne Weichtheilnaht:

19jähr. Ip., rachitisch, Schädellage, 17. September Wehenbeginn, wenig Fortschritte, 20. September Blasensprung, voll eröffneter Muttermund, aber kein Fortschritt. Vergeblicher Zangenversuch. Symphyseotomie, Symphyse mit Meissel durchtrennt, mässige Blutung; nach Durchschneidung des Lig. arcuatum Klaffen von 3 cm, Zange, 6 cm Diastase dabei, Episiotomie. Kind belebt, 34,5 cm Schädelumfang, Placenta ausgedrückt. Profuse Blutung aus Cervixrissen, deren einer bis in die Peritonealhöhle reichte. Jodoformgaze in diesen Riss, Uterustamponade, Wunde der Symphyse ohne jede Naht offen behandelt. Cambricbinde um das Becken, Beine zusammengebunden. Uterustamponade nach zwei Tagen entfernt, Symphyse klafft noch 3 cm. In der dritten Nacht steht die Frau auf und geht schmerzlos zu dem schreienden Kinde! Sechster und siebenter Tag etwas Fieber, zehnter Tag Harninkontinenz, kleine Blasenscheidenfistel, Symphyseotomiewunde granulirt, Diastase noch 2 cm, am 35ten Tage Klaffen noch 1 cm. Guter Gang, Wunde verheilt, aus einer kleinen Fistel stösst sich ein kleiner Sequester ab. Verschiebung der Knochen beim Gehen. Nach sechs Wochen Wunde ganz vernarbt, guter Gang, noch eine kleine Fistel trotz Kauterisation zwischen Blase und Scheide persistent. Angeregt von dieser Operation machte Pagenstecher an drei Leichen (einer puerperalen darunter) osteoplastische Versuche die Symphyse zu erweitern, ähnlich wie dies unabhängig von ihm Phaenomenoff und Koczotkow vorschlagen („Symphyseoplastik"), nahm aber bald Abstand von diesen Versuchen, weil an der Lebenden zu grosse Gefahr der Blutung, Infektion und Nebenverletzungen durch den Meissel, auch wegen schwieriger Nachbehandlung, drohender Nekrose der implantirten Knochenstücke etc.; die richtige Einfügung und Retention des Knochenstückes war bei den Leichenversuchen gar nicht so einfach, Spannung der Weichtheilbrücke zu gross etc., eine dauernde Fixation liess sich an der Leiche nur durch Annageln erreichen, geschweige denn an der Lebenden. Gefahr der Nekrose des eingepflanzten Knochenstückes in Folge der Weichtheilzerrung zu gross, geschweige wenn man noch Nägel eintreiben wollte. Die Conjugata nahm auch bei diesen Versuchen nicht mehr als 1 cm zu. Pagenstecher gab daher alle solche Versuche auf, da sie sich nicht als praktisch brauchbar erwiesen.

Buschbeck (19). Auf 3210 Entbindungen in der Dresdener Klinik 9 Symphyseotomien an Stelle des Kaiserschnittes aus relativer Anzeige und der Embryotomie am lebenden Kinde, wo Wendung und Extraktion nichts mehr erwarten liessen. Leopold hält daran fest

bei stehender Blase und voller Eröffnung durch Wendung und Extraktion bei plattem Becken und Conjugata vera bis zu 7 cm, bei allgemein verengtem Becken und Conjugata vera bis zu $7^{1}/_{2}$ cm mit bestem Erfolge für die Mutter ausgetragene Kinder lebend zur Welt zu bringen. Wegen 9 mal beobachteter tiefer Weichtheilrisse will Buschbeck die Symphyseotomie ganz besonders bei Erstgebärenden einschränken. Keine Knochennaht, Blutstillung durch Tamponade, Drainage des Raumes vor der Symphyse nicht immer nöthig. Rasche Zangenextraktion in drei Fällen hat sich bewährt. Bei Nachbehandlung Hanfgurt zum Schnallen. Von neun Frauen starb eine an Lungenembolie, sieben mit gutem Gange entlassen, eine zur Zeit noch in der Anstalt.

(Nach Müller's Referat.)

Caruso (23) tritt entgegen Benckiser's Forderung dafür ein, den retrosymphysären Raum nicht zu drainiren. Die Neapolitanische Schule habe ohne diese Drainage ausgezeichnete Resultate erzielt. Die Behauptung Benckiser's, er habe zuerst ohne Knochennaht eine gute und schnelle Heilung erzielt, sei ebenso unbegründet.

N. Charles (24) 32jährige I para, Conjugata vera 7 cm, Symphyseotomie nach kombinirter italienischer und französischer Methode. In der dritten. Woche freier Gang. Zange, Kind starb nach einigen Tagen in Folge intrakranieller Blutungen.

Chrobak (25). Entbindung nach bei früheren Geburten vorausgegangenem Kaiserschnitt und Symphyseotomie. Die Frau trat erst am Schwangerschaftsende, in der Stadt von Hebammen untersucht, ein. Hinterhauptslage, 2. Position. Kaiserschnitt nicht, weil die Symphyseotomie gezeigt hatte, dass der Durchtritt eines Kindes ohne allzugrosse Schwierigkeiten möglich sei und wegen vorliegender Möglichkeit einer stattgehabten Infektion. Symphyseotomie hatte nur einen Sinn nach vorausgeschickter Wendung. Chrobak vollzog dieselbe mit Mühe binnen $^{1}/_{4}$ Stunde, hiess dann mit der Extraktion warten bis zur vollen Eröffnung der Weichtheile. Herztöne unregelmässig und schwach in der Nacht. Abends 8 Uhr Blasensprung, 1 Uhr Nachts Wendung, früh 3 Uhr Wehen kräftiger, Kind spontan bis zum Rumpf ausgetrieben, Ludwig machte dann eine leichte Extraktion, bei der das offenbar schon vorher lädirte Kind abstarb, Symphyse erschien fest, aber eine $^{3}/_{4}$ cm breite fibröse Brücke zu fühlen. (Früher keine Knochennaht gemacht von Chrobak.) Unter der jetzigen Geburt litt die Symphyse nicht. Guter Gang, nur bei Rotation der Schenkel eine grössere Beweglichkeit in der Symphyse.

Coe (29). 40jährig, IIp., 4. September 1894, Operation 24 Stunden nach Wehenbeginn (erstes Kind schwer und todt geboren). Conjugata vera $3^1/_4$ Zoll. Symphyse extramedian gelegen, $^1/_4$ Zoll nach links von der Mittellinie, schwer zu finden. Hier wie in seinen beiden früheren Fällen machte Coe eine Silkwormweichtheilnaht, die tiefe Fascie mitfassend.

Fieberlose Heilung, nach 4 Wochen aufgestanden. Kind starb am 6. Tage an Pneumonie.

Am 10. X. 1894 machte Coe noch eine Symphyseotomie mit Genesung der Mutter. Wendung und Extraktion, aber Entwickelung des nachfolgenden Kopfes so schwer, dass das asphyktische Kind starb.

Im Jahre 1894 in dem Maternity-Hospital 5 Symphyseotomien, stets Wendung und Extraktion, mehrmals die Einschnürung des Kopfes durch die Cervix beobachtet.

Murray vollzog am 5. XI. 1894 eine 6. Symphyseotomie dort bei plattem Becken, hier Zange, lebendes Kind, aber viele Weichtheilrisse. Trotz Diastase von 3 Zoll, wenig Raum gewonnen.

Herman L. Collyer (31). IIp. (erste Entbindung nach vielfachen Versuchen Embryotomie), Conjugata vera 3 Zoll, externa $7^3/_4$ Zoll. Am 5. Juni 1894 bei Schädellage mit Assistenz von Grandin Operation in einer Privatwohnung, Grandin zerriss dann die Eihäute, Wendung, Extraktion, lebendes Kind. Glatte Heilung. (Edgar, Coe, Garrigues, Murray — haben in Privatwohnungen operirt.)

Dayet (33). 137 cm hohe Ipara, Conj. diag. 9,8 cm; Wehenbeginn am 1. Mai, früh am 2. Mai Wasserabfluss bei Schädellage O. I. D. T. Mekonium bei voll eröffnetem Muttermunde. Nach Deckenschnitt kann der Finger nicht eindringen zwischen Schädel und Symphyse, also geriefte Sonde statt des Fingers. Knorpelschnitt von vorn nach hinten zu, geringe Blutung. Diastase 25 und 45 mm, 10 Minuten nach Operation spontane Austreibung. Kind von 85 mm D. bip. belebt. Kopfgeschwulst bedeutend, starke Impression an einem Os parietale. Conj. vera auf 83 mm geschätzt; 3 Etagen-Nähte, die beiden tieferen mit Seide, die Hautnaht mit Fil de Florence. Gypsbindenverband bis zum 8. Tage, dann neuer Verband bis zum 15. Tage. Parese des rechten Beines bis zum 4. Tage, keine Blasenkomplikation, Temperatur einmal + 38,0° C. Mutter und Kind gerettet, Gang gut.

J. J. B. Defranould (36). Allgemeine Betrachtungen, den Anschauungen Pinard's Folge leistend; im Anschluss die Beschreibung einer von Rémy in Herrgott's Klinik vollzogenen Operation: 29. September 1894, 28jähr. Ip. nach Symphyseotomie Tarniers Zange, Kind

von 2980 g starb nach 20 Stunden. Vorzeitiger Wasserabfluss, zunächst Tarnier's Dilatator, dann vergeblicher Versuch mit Tarnier's Zange. Nach Symphyseotomie vollzog Herrgott die Zangenextraktion. Zange neu angelegt. Kind asphyktisch geboren. Atonia uteri, fünf tiefe Silberdrahtsuturen und sechs oberflächliche mit Fil de Florence. Meteorismus, Harnfluss, Analöffnung dilatirt, Oedema vulvae, Decubitus an einem Schenkel, 3 cm breit. Allmähliche Konvalescenz; nach $2^1/_2$ Monate noch kann die Operirte nicht aufstehen, Diastase der Schamfuge. „Au toucher on sent un écartement des deux pubis, la branche gauche est en outre plus en arrière et plus basse que la droite." Meines Wissens ist diese Beobachtung den Folgen nach einzig dastehend, leider ist die gesammte Beschreibung sehr oberflächlich gehalten und für epikritische Beurtheilung ungenügend geschildert. Es folgt eine Schilderung von fünf fremden Beobachtungen, darunter von drei wiederholten Symphyseotomien. Zum Schluss folgt eine lange nicht erschöpfende tabellarische Zusammenstellung von 13 Operationen aus dem Jahre 1893 in der Clinique Baudelocque, 11 Operationen bei künstlicher Frühgeburt mit und ohne Zangenversuch, 18 Operationen nach vergeblichem Zangenversuch und 16 Operationen ohne vorausgegangene anderweitige operative Entbindungsversuche.

Rob. L. Dickinson (37). 29jähr. IIpara (erste Entbindung schwer aber spontan, lebendes Kind). C. v. 8 cm, trotz voller Eröffnung und starken Wehen tritt der Kopf nicht ein. $47^1/_2$ Stunden nach Wehenbeginn Symphyseotomie am 13. Juni 1893. Kopf in das Becken eingedrückt, Zange (5 cm Diastase dabei). Bauchfell und Harnblase wölbten sehr stark vor in die Wunde. Kind lebend, 3400 g. Fieberhaftes Wochenbett, 21. Tag aufgestanden. Nach $7^1/_2$ Wochen guter Gang ohne nachweisbare Beweglichkeit in der Symphyse. Dickinson erläuterte durch Abbildungen das Verhalten von Bauchfell und Blase.

von Dittel (39) sprach am 6. März 1894 in der Wiener geb. gyn. Ges. über eine Frau, an der im Juni 1893 Regnier die Symphyseotomie gemacht hatte, die Operation war eine der glattesten an der zweiten Wiener Klinik. Keinerlei Harnröhrenverletzungen. Zwei Nägel in die Schambeine und Silberdraht herumgeführt. Platt. rach. Becken. Vor dieser Geburt 2mal Kraniotomie. Schon in den ersten Tagen p. part. Harninkontinenz. Später erfolglos faradisirt, kommt die Frau jetzt wieder. Im Vaginalgewölbe nicht sehr tief greifende Narbenringe, Urethralöffnung eng, hintere Wand der Urethra papierdünn. Operation, wie Fritsch 1893 die vordere Kolporrhaphie vorschlug, aber

statt sechs Rechtecken nur vier und nicht alle gleich gross, sondern die oberen kleiner, die unteren grösser gemacht. Bis jetzt Harnkontinenz da. R. von Braun sah in einem ähnlichen Falle Harninkontinenz, bezog sie auf den Silberdraht, zog ihn heraus, aber keine Besserung, also Gersuny's Operation, Torsion um 270° aber nicht der ganzen Urethra, sondern nur der unteren Hälfte. Keine absolute Kontinenz erreicht, aber doch kann die Frau den Harn einige Stunden lang halten.

Dobrucki (40). Rachit. 23jähr. IIp. Erste Entbindung: Symphyseotomie am 12. Mai 1893 durch Dobrucki in Lublin im Königreich Polen. Kind starb nach 24 Stunden. Jetzt 10. November 1894 Wehenbeginn. II. Schädellage, am 11. November früh steht die Blase noch, nach vier Stunden trotz Blasensprung kein Fortschritt. Symphyseotomie, wegen ausgedehnter Narbenverwachsung gelingt es nicht den Finger in den retrosymphysären Raum einzuführen, die harte Symphyseotomienarbe musste also aus freier Hand durchschnitten werden. (Nach der früheren Operation war eine mit derbem fibrösen Gewebe ausgefüllte Diastase von 1 cm nachgeblieben, Gang ausgezeichnet trotzdem.) Jetzt Diastase nach Schnitt 3 cm, gar keine Blutung, sehr leichte Zange ergiebt in zwei Traktionen ein lebendes Kind, das sofort schreit, Placenta folgte sofort spontan. Nur einige oberflächliche Weichtheilnähte. Heftpflasterverband um das Becken. Fieber mehrmals bis + 40,0° C. zwei Wochen lang. Am 27. Tage völlig genesen entlassen, trotz Verbot war die Kranke schon am zehnten Tage aufgestanden und ging gut. Nach acht Monaten, im Januar 1895, keine Beweglichkeit in der Symphyse gefunden.

Edgar (New York) (41) stellte in der Aerztl. Gesellschaft zwei von ihm operirte Frauen vor, bei denen er die Wendung gemacht hatte. Mütter und Kinder gerettet, vier Wochen zu Bett gehalten, Gang gut.

Engström's (45) Fall betrifft eine 31jährige IIpara. Erste Geburt in Beckenendlage, schwierige Extraktion, grosses Kind. Allgemein verengertes, plattes, rachitisches Becken; C. ext. 19 cm., C. diag. 9,3, C. vera auf 7,8 geschätzt. Die rechtzeitige Geburt fing mit Abgang des Fruchtwassers an. Wehen kräftig. Nach 6 Stunden Kreissen war der Muttermund verstrichen, 4 Stunden später trotz guter Wehen Kopf noch nicht eingetreten. Symphyseotomie. Auch das Lig. arcuatum wurde durchschnitten. Unschwere Entwickelung mittels Tarnier'scher Achsenzugzange. Entfernung der Symphysenenden auf nur 3 cm (Augenmass). Seidennähte der Weichtheile, Periost auch mitfassend. Fester Beckengurt von einem Faden gebildet und aussen herum ein

elastischer Gurt. Keine Blutung, keine Weichtheilverletzung. Wochenbett ungestört. Am 13. Tage verliess Patientin das Bett, am 15. die Anstalt. Keine Schmerzen, keine abnorme Beweglichkeit im Beckenring, Gehen ungestört. 14. Monate später stellt Patientin sich wieder vor. Befinden vorzüglich. Stillt das Kind. Hat die ganze Zeit schwere häusliche Arbeit verrichtet. Ein halbes Jahr nach der Operation bildete sich eine feine Oeffnung in der Narbe und es ging ein wenig Eiter ab; die Wunde schloss sich aber wieder schnell ohne Behandlung. — Das Kind weiblich, 3200 g, d. bip. 9 cm. Ein wenig hinter der rechten Sut. coron. eine löffelförmige Depression von dem Promontorium herrührend. Als das Kind 14 Monate alt war, bestand die Depression noch; das Kind war übrigens vorzüglich entwickelt und schien auch die psychische Entwickelung betreffend, nicht zurück zu stehen. — Die Operation wurde in der Privatklinik des Verf. ausgeführt. Die Ausführung war ausserordentlich leicht. Verf. meint, er hätte die Entfernung der Symphysenenden weiter als bis 3 cm treiben sollen, dann wäre vielleicht die Schädelimpression nicht entstanden.

(Leopold Meyer.)

Henry J. Garrigues (54). „Beckentumor, grosses Kind, Operation nach italienischer Methode, wackeliger Gang", 29jährig. Trat am 27. VI. 1894 ein, IIpara, das erste Kind lebte nur 11 Wochen. Anasarka, ein Arzt punktirte den Unterleib und erklärte, es liege ein Ovarialtumor vor. Operation bei stehender Blase und voll erweitertem Muttermund. Harter Tumor im Douglas'schen Raume. Galbiati's Falcetta, schwer Symphyse zu finden, aber Schnitt leicht. Urethra durch Katheter von einem Assistenten zur Seite gedrängt. 1 Zoll Diastase nur oben, unten weniger, das theilweise nicht durchschnittene Ligamentum wurde leicht mit dem Finger zerrissen. Schädel trat sofort ein, leichte Zange. Dr. Boldt, der assistirte, unterband ein blutendes Gefäss in einem Cervixriss, Garrigues nahm sich des asphyktischen Kindes an, das belebt wurde. Die Ossa pubis standen 12,5 cm auseinander (!!!), Beckenring durch Druck auf die Trochanteren geschlossen. Vier Weichtheilseidennähte, um die Knochenstümpfe kümmerte Garrigues sich nicht, Gazedrainage unten herausgeleitet. Scheidentamponade mit Gaze. Heftpflastertouren um das Becken nach Streckung der Beine. Am nächsten Morgen Gaze entfernt.

D. bip. des Kindes 8 cm. Vom 3. Tage an einige Tage lang Harninkontinenz. Albuminurie schwand allmählich. Fieber vom 6. Tage an, Stichkanaleiterung, Abscess, Drainage. Am 10. Tage setzte sich die Kranke im Bett auf. Am 13. Tage Gehversuch, am 18. Tage war

der Beckentumor verschwunden, der ein seröses Infiltrat in Folge von Anasarka gewesen sein soll. Die Frau verliess das Hospital am 34. Tage.

Nach drei Monaten wackeliger Gang, Cystocele und Schmerzen in allen drei Beckengelenken. Diastase der Schambeinenden unten $^1/_2$ Zoll (wohl Schlottergelenk, es ist viel, dass bei der oben angegebenen Diastase von 12 cm nach der Extraktion des Kindes nicht schlimmere Folgen in den hinteren Beckengelenken aufgetreten sind, die offenbar geplatzt waren. Ein Krachen hat Garrigues während der Extraktion nicht gehört, vielleicht lag in Folge des allgemeinen Anasarka eine besondere Laxität der hinteren Beckengelenke vor.)

Diskussion (siehe Med. Record. ibid. pag. 602): Egbert Grandin, der früher sich skeptisch verhielt, ist nach zwei eigenen Operationen für eine elektive Symphyseotomie, Coe hat dreimal operirt, ist aber weniger begeistert als Grandin. Jewett theilt Coe's Ansicht, ein Irrthum in der Beurtheilung des Beckens könne bei Symphyseotomie verhängnissvoll werden, beim Kaiserschnitt sei er gleichgültig, die Nachbehandlung nach Symphyseotomie sei viel weniger einfach als nach der Sectio caesarea.

Garrigues (55) demonstrirte am 24. Januar 1895 eine Frau, an der er im Juni 1894 die Operation vollzogen hatte (siehe Medical Record 10. XI. 1894). Gang watschelnd, Cystocele und beständige Schmerzen im Becken. Im November machte Garrigues wegen eines retrouterinen Tumors einen Einschnitt durch das hintere Scheidengewölbe, endoperitonealer seröser Erguss entleert und der linke cystische Eierstock entfernt, ebenso der rechte Eierstock und die Tube, endlich entfernte Garrigues den gesammten subinvolvirten Uterus (Weshalb?). Genesen entlassen.

Garrigues (53). Symphyseotomie bei Beckentumor; nach Operation mit angeblicher Diastase von 5 Zoll (!?), Zangenextraktion, Kind belebt; Eiterung der Wunde, Glasdrain nöthig; drei Wochen post partum Beckentumor verschwunden. Am 35. Tage aufgestanden. Wackelnder Gang und Schmerzen in allen drei Gelenken und Cystocele. Die Symphysenenden sind oben vereint, unten klaffen sie. (Ganz merkwürdige Thatsachen, falls das Referat in dem Amer. Journ. of Med. Sc. vol. CIX, No. 2, February 1895, No. 274 genau ist.)

Gigli (58) schlägt statt des Messers für die Knorpeldurchtrennung einen Stahldraht vor, der wie die Kettensäge gehandhabt wird.

C. Hagemann (60) beschreibt eine von Veit am 26. April 1893 ausgeführte Operation. 34jährige rachitische IV para (einmal Wendung, Extraktion mit Perforation des nachfolgenden Kopfes, zweimal künst-

liche Frühgeburt). Conjugata vera 7¼ cm, II. Schädellage, linksseitiges Abweichen des Kopfes. Symphyse verlief nicht gerade und soll stellenweise verknöchert gewesen sein; Knorpeldurchschneidung machte viele Schwierigkeiten, nach Durchschneidung des Lig. arcuat. inferius starke Blutung, Tamponade, Umstechungen. Diastase 6 cm. Kopf liess sich dann gut eindrücken, leichte Zange. Mittelgrosses Kind. Während der Extraktion Gummischlauch um das Becken, zwei Silkwormnähte durch die Knorpel. Expression der Placenta; Flanellbinden, elastischer Beckengurt. Am dritten Tage Oedem der linken Schamlefze, Fieber, Röthung der Wundränder. Da wohl die versenkten Scheidenligaturen Ursache dazu waren, so entfernt. Drainage. Am 30. V., also nach 35 Tagen, Wunde bis auf eine kleine eiternde Fistel geschlossen. Inkontinenz durch Lähmung des Sphincter vesicae, und unvollständige fibröse Vereinigung der Stümpfe. Vom 5. Juni an Gehversuche, Zustand erträglich, aber die Frau konnte der Komplikationen wegen erst am 2. VIII. entlassen werden, nach über dreimonatlicher Behandlung, weil noch immer Blasenschwäche vorlag. Mutter und Kind gerettet. Pfitzner beobachtete nach Hagemann kurz vor der Niederkunft ein Auseinandertreten der Schambeine mit Längsausziehung des dazwischenliegenden Bandapparates beim Igel, ähnliches Kehrer bei Mäusen, Barlow bei Kühen, Breslau an Kaninchen und Meerschweinchen, Duncan an Meerschweinchen, Kühen.

M. L. Harris (70) (Chicago). Harris assistirte bei einer von Banga ausgeführten Operation, 35jährig, Vp., die vorher vier Kinder todt geboren hatte (zweimal Kraniotomie). Starke Blutung nach Schnitt, Ligaturen, Tamponade; es war eine der stärksten Blutungen, die Harris je gesehen hatte. Zerreissung der Urethra, später Harnfistel, Genesung, Kind lebend. Die foudroyante Blutung konnte nur durch eine Masse Ligaturen, Klammerpincetten, feste Tamponade und Kompression durch die Hand von der Scheide her gestillt werden (Venenplexus am Blasenhalse, Corp. cavernosa urethrae et clitoridis). Blutung wie aus einem Schwamm, diffus nicht aus einem isolirbaren grösseren Gefässe, wie in dem Falle Tellier's, (Arterie von dem Lumen der A. radialis am absteigenden Schambeinaste). Nach allgemeinen Betrachtungen über die Gefahren der Blutungen, Weichtheilrisse, der Prophylaxe derselben schildert Harris pag. 765 noch folgende Operationen:

28jährig, Ipara, 19. VI. 1894: Nach Blasensprung bei voller Eröffnung trat der Schädel nicht ein. Zangenversuch durch Dr. Kerr und Will scheitert, Conj. vera 7—7½ cm. Harris geholt zur Symphyseotomie: Diastase auf 6 cm gebracht. Zange, lebendes Kind, Weich-

theilnaht, Gaze hinter der Symphyse unten herausgeleitet. Glatte Heilung, vier Wochen zu Bett gehalten, keinerlei unliebsame Folgen.

20. IX. 1894 durch Dr. Rosenthal geholt zu einer 25jährigen Ipara nach vergeblichem Zangenversuch bei voller Erweiterung. Conj. vera etwa 7 cm; Operation, Diastase künstlich auf 5 cm gebracht, die rechte Beckenhälfte weicht weiter ab als die linke, Ligamentum suspensorium clitoridis fast knorpelhart. Rosenthal extrahirte mit Forceps ein lebendes Kind. In der rechten Frontalregion des kindlichen Schädels eine Druckmarke vom linken, weniger beweglichen Symphysenstumpfe bewirkt. Während des Schädeldurchtrittes perforirte der linksseitige Symphysenstumpf die vordere Scheidenwand. Kind gerettet, Mutter in guter Konvalescenz begriffen. Leichtes Fieber durch Infektion der Wunde von der Scheidenperforation aus, aber Genesung, Schmerz im rechten Ileosakralgelenk. Nach acht Wochen volles Wohlbefinden von Mutter und Kind. Schrägverengtes Becken mit Verkürzung eines Beines um 2 cm.

Diskussion (ibid. pag. 845). Stahl hätte die Wendung vorgezogen und fragt, ob die Symphyseotomie hier angezeigt war. Newman betont den Vorschlag von Harris, die tiefe Fascie recht weit vom Knochen abzulösen, um so Weichtheilrissen vorzubeugen. Newman tritt sehr energisch zu Gunsten der Symphyseotomie und der Wendung ein, gegenüber der forcirten Zange, namentlich der sogenannten hohen Zange.

Harris (69). Symphyseotomie an einer Ipara; 6 cm Diastase, Zange, lebendes Kind, Gaze im unteren Wundwinkel herausgeleitet. Gutes Wochenbett.

Merle und Hénault (73). Binnen $3^1/_2$ Jahren auf 2476 Geburten 3 Symphyseotomien, solange Budin der Anstalt vorstand, in der Ferienzeit unter Leitung von Boissard auf 819 Entbindungen 3 Symphyseotomien, zusammen auf 3295 Entbindungen 6 Symphyseotomien auf 2811 spontane Geburten, 206 Zangenentbindungen, 52 Wendungen, 13 Embryotomien, 223 Aborte.

Jarman (81). Anna M. trat im Juni 1894 in das City-Hospital ein, IIp., vor 5 Jahren mit schwerer Geburt von einem $6^1/_2$ monatlichen todten Kinde entbunden. (Allgemein verengtes Becken, Conj. vera $3^1/_4$ Zoll. 31. Juli 1894 Geburtsbeginn. Operation und trotzdem die Extraktion des Kindes eine der schwersten, die Jarman jemals gesehen nach Wendung, die sehr schwer auszuführen war. Blasenverletzung (Blase stülpte sich vor in die Diastase) durch die scharfen Symphysenstümpfe, Drainage durch die Wunde in die Blase und durch

die Urethra heraus zwei Tage lang. Die Blasenwunde heilte dann gut. Gute Genesung ohne Komplikationen, Mutter und Kind gerettet, aber die Mutter war durch die Wendung und Extraktion grossen Gefahren ausgesetzt worden. Grandin, der bei der Operation zugegen war, glaubte, die Schwierigkeit der Wendung habe theilweise von dem Kontraktionsringe abgehangen. Murray, der auch zugegen war, bisher 4 Symphyseotomien sah — 3mal Wendung und sehr schwere Extraktion — würde den Kaiserschnitt vorziehen. Jarman hat sieben Symphyseotomien beigewohnt und würde post factum in einem letzten Falle auch den Kaiserschnitt vorgezogen haben wegen der grossen Gefahr einer Uterusruptur bei der schweren Wendung.

Inverardi (80) hat 5mal mit gutem Erfolge für Mutter und Kind operirt, nur einmal sah er eine partielle Harninkontinenz wegen eines Risses in der Urethralgegend; die Frau war bei der vorausgehenden Entbindung durch Sectio caesarea entbunden.

H. Kelly (85). Man sei zu ängstlich bezüglich der Wiedervereinigung der Symphyse. Im John Hopkins Spital sah man eine spontane Symphysenruptur mit Abscess und Sequesterbildung am Schambein, nach Schluss einer Blasenscheidenfistel allmähliche Ausheilung der Symphyse und stetig besserer Gang.

Charles P. Noble (104) vollzog an einer 32jähr. VIp. zum zweiten Male die Symphyseotomie am 19. März 1894, lebendes Kind, glatte Genesung. Es soll nach Noble die erste Frau in Amerika sein, an der zum zweiten Male die Symphyseotomie ausgeführt wurde und die erste in der Welt, wo die Symphyseotomie statt Einleitung der künstlichen Frühgeburt ausgeführt wurde. Noble tritt für diese Indikation ein angesichts der grossen Sterblichkeit vorzeitig geborener Kinder, die trotz Conveuse etc. doch sehr hinfällig seien.

Olshausen (106) theilt im Wesentlichen Leopold's Ansichten, möchte aber auf Kosten der Symphyseotomie die Indikation zum Kaiserschnitt erweitern und hält Leopold's Angabe der mütterlichen Mortalität des Kaiserschnittes von 15—20 % für zu hoch gegenüber 12 % bei Symphyseotomie, da Sänger's Statistik von 120 Kaiserschnitten für 189. und 1892 auf 120 Operationen 17 Todesfälle = 11 % ergabe. Die Technik des Kaiserschnittes sei einfacher und die Gefahren geringere. Gegenüber Leopold's Fürsprache für die frühzeitige Wendung bei stehender Blase bei engem Becken, „sobald eine spontane Geburt nicht eintritt," macht Olshausen die sehr richtige und nüchterne Bemerkung, wo denn das Kriterium eines Nichteintretens einer spontanen Geburt zu suchen sei, so lange die Blase noch stehe: Leopold

habe ja gar nicht abgewartet, ob eine spontane Geburt eintreten werde oder nicht, da er den Blasensprung gar nicht abwartete, — Niemand aber werde sich bei Ausschluss höherer Grade der Beckenverengerung vor dem Blasensprunge anheischig machen zu sagen, ob eine spontane Geburt in jedem Falle erfolgen werde oder nicht. Man dürfe als Anhänger der frühzeitigen Wendung sehr wohl diesen Weg einschlagen, so lange die Chancen dafür noch günstige seien — d. h. ohne zu warten bis die Blase gesprungen ist und es eventuell zu spät ist, man dürfe aber nicht, wie Leopold dies thut, sich darauf berufen, die Natur habe allein nicht fertig werden können. Ebensowenig könne man dann entscheiden, wie viele solcher durch frühzeitige Wendung und Extraktion erledigten Geburten in Schädellage eventuell spontan verlaufen wären. Es liegt an der eigenen Erfahrung und Schule, ob man Anhänger der frühzeitigen Wendung wird oder Anhänger des abwartenden Verhaltens bei Schädellage nach den Grundsätzen von Boer, Wigand, Michaelis. Wie steht es nun mit der Berechtigung einer frühzeitig ausgeführten Symphyseotomie vor oder kurz nach Blasensprung? Sie wäre nur berechtigt, wenn man dann den Geburtsverlauf der Natur überlässt, soll aber Zangenextraktion folgen, so darf die Operation nicht vor einigermassen erreichter Konfiguration des Schädels gemacht werden und ist ein vorheriger Zangenversuch nur gerechtfertigt, umsomehr als man die Zange gleich in situ belassen kann. Man könne sich dann sagen, dass die Operation wenigstens nicht unnütz gemacht sei und das Kind gerettet habe. Diese Sicherheit gehe aber vollständig ab, wenn man wegen Beckenenge eine Wendung mache. Die Wendung ist dann eine prophylaktische und man kann nie die Beruhigung haben, ob sie wirklich nothwendig war, man kann sich als prinzipieller Anhänger der frühzeitigen Wendung bei engem Becken nur sagen man habe mehr Mütter und Kinder am Leben erhalten als bei spontaner Geburt, im konkreten Falle aber müsse man oft die Antwort auf die Frage schuldig bleiben, ob die Geburt nicht auch spontan gut abgelaufen wäre. — Olshausen will, wo vorausgegangene Geburten per vias naturales sehr schwer verliefen, die relative Indikation zum Kaiserschnitt aufrecht erhalten und hier frühzeitig bei stehender Blase operiren; man wird aber beim Blasensprung eine grössere Wirkung der Wehen abwarten müssen, um schlüssig zu werden. Im ersten Falle hat man zu entscheiden zwischen Abwarten, frühzeitiger Wendung und Kaiserschnitt, im zweiten Falle, wo man nach Blasensprung und Weheneinwirkung sich überzeugt hat, dass Spontangeburt nicht eintreten werde, zwischen Symphyseotomie und Kaiserschnitt, wenn man

von der Perforation des lebenden Kindes absieht. Die Entscheidung hängt zum grossen Theile vom individuellen Ermessen des Operateurs ab, sodann von Zersetzung des Uterusinhaltes, die den Kaiserschnitt verbietet. Symphyseotomie gestattet also erst das Ergebniss der Wehenthätigkeit zu prüfen, während der Kaiserschnitt womöglich bei stehender Blase gemacht werden wird und wenn die Anamnese gegen die Unmöglichkeit einer günstigen Entbindung per vias naturales spricht, gemacht werden soll. Olshausen tritt hier für die Erweiterung des Gebietes des Kaiserschnittes ein, indem er auch Eklampsie, die in der Schwangerschaft ausbricht, zu den Anzeigen zählen will.

Pazzi (109). Vier Symphyseotomien in Bologna, alle vier Frauen starben (zwei von diesen Operationen von Beluzzi in der vorantiseptischen Aera gemacht — früher von mir referirt, N.). Trotz der nicht befriedigenden Resultate hält Pazzi die Symphyseotomie für eine nicht gefährliche Operation, die sich auch in der Privatpraxis einbürgern müsse.

Pinard (114) beschreibt die 14. bis 26. Symphyseotomie in seiner Klinik, sämmtliche Operationen sind bis auf die letzte schon im vorjährigen Jahresbericht von mir wiedergegeben.

26. Symphyseotomie (Pinard) 15. XI. 1893. IIp. Ankylose im rechten Hüftgelenk nach Sturz im Kindesalter, langjährige Eiterung. Narben in der Gegend des Pfannengelenkes sowie des rechten Sacroiliacalgelenkes. C. diag. 103 mm. Schrägverengtes asymmetrisches Becken. Schädellage. 15. X. bei völlig eröffnetem Muttermunde Blasensprung und Operation, die sehr erschwert ist dadurch, dass man das rechte Bein nicht abduziren kann. Spontane Diastase 1 cm, künstlich auf 4 gebracht. Rechtes Hüftbein sehr wenig beweglich, linkes weit mehr. Zange. Dabei 6,5—6 cm Diastase. Kind belebt, 3170 g. Längsriss der vorderen Scheidenwand mit Symphysenwunde kommunizirend; Scheidentamponade. Drei tiefe und vier oberflächliche Silberdrahtnähte. Gutes Wochenbett, aber Harninkontinenz, nach einem Monat aufgestanden, guter Gang. Vesicovaginalfistel traumatischen Ursprunges durch Druck eines Symphysenstumpfes; Mutter und Kind gerettet. Im Jahre 1893 in Pinard's Klinik 13 Operationen, darunter neun an Multiparen. 3 mal bei asymmetrischem Becken, 10 mal bei rachitischen symmetrischen. 12 Mütter und 13 Kinder überlebten den Eingriff, eine Mutter starb. In einem Falle machte Varnier wegen anormalen Verhaltens der Symphyse die Pubiotomie mit Mac Even's Meissel (23. Symphyseotomie am 11. Juli 1893), da er die Symphyse nicht leicht mit dem Finger auf-

finden konnte. Ankylose nicht vermuthet. Die Durchtrennungslinie durch das linke Schambein im Abstande von 1 cm von dem beweglichen Gelenk. Keine Knochennaht. 20. Tag aufgestanden. Zweimal Längsrisse der vorderen Scheidenwand bei I p. während der Extraktion, Naht jedoch nicht nöthig gewesen, obwohl sie mit der Schnittwunde kommunizirten.

In dem Falle, wo die Blasenscheidenfistel entstand, wagte Pinard eine Ischiopubiotomie nicht wegen der Hüftgelenksankylose. Eine Frau hatte noch am 32. Tage Harninkontinenz durch Parese des m. sphincter, die nach Larat's Diagnose hysterischen Ursprunges sein sollte (?). Varnier empfahl, um Weichtheilrissen vorzubeugen, nach Engagement des Schädels das Becken wieder zu schliessen, die Weichtheile bereitete Pinard durch Champetier's Ballon vor.

Pinard fragt, ob es bei hochstehendem Kopfe nicht besser ist, nicht sofort die Zangenextraktion folgen zu lassen, sondern nach Zweifel's Vorgang abzuwarten oder den Kopf nach Muret von oben her in das Becken einzupressen?

Pinard hat 1893 keine einzige Frühgeburt hervorgerufen, kein Kind mehr getödtet, um die Mutter zu entbinden. Pinard hatte noch in keinem Jahre so viel mit engen Becken zu thun als 1893 und in keinem Jahre so wenig operative Eingriffe gemacht Dank der durch die Symphyseotomie herbeigeführten Aenderung seiner geburtshilflichen Prinzipien. Die hohe Zange bei engem Becken, die künstliche Frühgeburt und die Embryotomie am lebenden Kinde hat Pinard gänzlich verlassen, sein Prinzip heisst den Beckenkanal erweitern: „expectation armée sub partu“, in jedem Augenblick bereit, die Symphyse zu spalten!

Pinard (115). Vom 4. II. 1892 bis 8. III. 1894 in seiner Klinik 36 Symphyseotomien (23 Pinard, 6 Varnier, 3 Lepaye, 3 Wallich, 1 Potocki) 1 Pubiotomie (Varnier), 1 Ischiopubiotomie (Pinard); von 36 Frauen zwei gestorben, eine, die infizirt eingetreten war, und eine andere, die an Ileus starb am siebten Tage in Folge von Darmverschluss durch einen Strang. Bei einer am fünften Tage ausgeführten Laparotomie hatte man diese Strangbildung nicht gefunden (diese Frau hatte ein spondylolisthetisches Becken). Bei Sektion nirgends Entzündungsspuren im kleinen Becken gefunden, der Strang zog vom S. romanum zum Rektum.

Drei Kinder erlagen Schädelfrakturen, das vierte erlag weil zu früh die Frühgeburt eingeleitet war.

Pinard hatte 1890—1891 auf 64 wegen Beckenenge künstlich hervorgerufene Frühgeburten zwei Mütter verloren und 30 Kinder, 97 Menschenleben gerettet, 32 verloren. 1892—1893 auf 38 Beckenringerweiterungen zwei Mütter und vier Kinder verloren, 70 Menschenleben gerettet, sechs verloren.

Es folgt pag. 407—430 eine sehr genaue Schilderung des anatomischen und experimentellen Theiles durch Farabeuf mit zahlreichen, sehr instruktiven Abbildungen und pag. 431 die Schilderung der operativen Technik und pag. 443—453 die Schilderung der 27. bis 37. Operation in Pinard's Klinik.

27. Symphyseotomie (Pinard) am 18. XI. 1893. 33jähr. IV para mit spondylolisthetischem Becken. (Erste Geburt: Schädellage, Fuss und Nabelschnur vorgefallen, reponirt, spontane Geburt eines todten Kindes.) Zweite G.: Spontane Frühgeburt, Schulterlage. Wendung, Kind starb nach drei Wochen. Dritte G.: Künstl. Frühgeburt mit acht Monaten, Schulterlage, Wendung, todtes Kind. Jetzt: nach vorzeitigem Blasensprung Fusslage. Operation. Diastase auf 5 cm gebracht nach Extraktion des Rumpfes. Kind belebt. D. bip. 95 mm. 3020 g. Meteorismus, Erbrechen vom 2. Tage an, am 5. Tage Ileus, bei Fieber Koeliotomie, ohne den Darmverschluss zu finden. Siebenter Tag: Tod.

28. Symphyseotomie (Varnier). 3. I. 1894. Rachit. 23 j. II p. (Erste Geburt prolongirt, spontan, Kind starb bald.) Jetzt Schulterlage, Wendung (C. diag. 10 cm) am 6. Dezember. 3. Januar Wehenbeginn, Schädel. Nach Operation künstliche Diastase von 4 cm. Zange, Geburt. Mutter und Kind (3480 g, D. bip. 93 mm) gerettet, 19. Tag aufgestanden, gutes Wochenbett.

29. Symphyseotomie (Pinard) 10. I. 1894. 32jähr. VI p. (Erste Geburt: Steiss, Zange, Kind starb bald; zweite G.: künstliche Frühgeburt 8½ Monat, spontan, Kind starb bald; dritte G.: ausgetragenes Kind in Steisslage starb sub partu ab; vierte G.: Steisslage, todtes Kind; fünfte G.: Steisslage, todtes Kind, drei Personen mussten ziehen bei Extraktion; jetzt nach vergeblichen Zangenversuchen zugeschickt: C. diag. 97 mm; grosse Kopfgeschwulst bei voller Eröffnung. Operation, spontane Diastase 15 mm auf 50 gebracht: Schwere Zange (55 mm), Kind (3280 g) nicht belebt. Multiple Schädelfrakturen angeblich durch Zange in der Stadt vor Eintritt. Fieberhaftes Wochenbett, Genesung.

30. Symphyseotomie (Pinard) 10. II. 1894. 24 j. I p. C. diag. 10 cm. Schädel. Nach Blasensprengung Champetier's Ballon. Opera-

tion, Diastase von 1 cm auf 5 gebracht. Zange 65 dann 55 mm Lebendes Kind, 2830 g. D. bip. 90 mm. Glatte Genesung.

31. Symphyseotomie (Pinard) 11. II. 1894. 24j. Ip. Vorzeitiger Blasensprung. C. diag. 10 cm, allgemein verengtes Becken. Nach vergeblichem Zangenversuch durch Wallich, Operation, Zange, Maximaldiastase dabei 4 cm, Kind (3570 g) belebt. D. bip. 95 mm. Normales Wochenbett.

32. Symphyseotomie (Wallich) 18. II. 1894. 27j. IIp. nach Blasensprung bei Schädellage eingetreten. C. diag. 104 mm. Doppeltes Promontorium. Trotz voller Eröffnung tritt der Kopf nicht ein. Operation, Diastase auf 35 mm gebracht. Zange (6 cm Diastase). Lebendes Kind, 3080 g. Gutes Wochenbett.

33. Symphyseotomie (Pinard) 18. II. 1894. IIp. (Erste Entbindung: Zangenversuch mit Incisionen, Basiotrypsie am todten Kinde). C. diag. 103 mm. Blasensprung bei voll eröffnetem Muttermund; Operation: spontane Diastase 4 cm, auf 6 gebracht. Zange (57 mm). Lebendes Kind, 3400 g. Normales Wochenbett.

34. Symphyseotomie (Wallich) 21. II. 1894. 19j. Ip. Vorzeitiger Blasensprung. C. diag. 108 mm. Operation, Diastase auf 5 cm gebracht, Zange (45 mm). Lebendes Kind bei Stirnlage, 3590 g. D. bip. 100 mm. Leichtes Fieber, 20. Tag aufgestanden.

35. Symphyseotomie (Pinard) 2. III. 1894. 23j. Ip. von normalem Skelettbau. Vorzeitiger Blasensprung, Schädellage. C. diag. 102 mm. Champetier's Ballon. Operation, spontane Diastase 3 cm auf 5 gebracht. Schwamm in die Wunde. Provisorische Hautnaht. Nach 20 Minuten Diastase 7 cm, nach 2 Stunden 25 Minuten Zange. Lebendes Kind, 3380 g. D. bip. 90 mm. Normales Wochenbett.

36. Symphyseotomie (Varnier) 4. III. 1894. 31j. Ipara ohne sichtbare Skelettdeformation. C. diag. 100 mm. Steisslage im 7. Monat. Wendung am 13. XII. 1893. (Wozu?) Am 3. III. 1894 Wehenbeginn. Nach Blasensprengung tritt Kopf nicht herab, Champetier's Ballon. Dann Operation, Diastase auf $5^1/_2$ cm gebracht. Zange (4 cm). Lebendes Kind, 2930 g. D. bip. 87 mm. Normales Wochenbett.

37. Symphyseotomie (Varnier) 8. III. 1894. 38jähr. IIIp. (Erstes Kind spontan lebend geboren, zweite Entbindung: Zange, todtes Kind.) C. diag. 97 mm. Operation, Zange (15 cm). Lebendes Kind, 3660 g. D. bip. 79 mm. Normales Wochenbett.

Pinard (116) verliess vollständig a) die künstliche Frühgeburt, b) jeden Zangenversuch und jede Operation, wo der Schädel auf Hinder-

nisse von Seiten einer Beckenstenose trifft (sei es im Eingange oder in der Beckenhöhle oder dem Ausgange), c) die Embryotomie am lebenden Kinde, rechnet hingegen auf die momentane Erweiterung des Beckens (durch Symphyseotomie, Pubiotomie, Ischio-pubiotomie, Koccygotomie) in allen Fällen, wo die Uterinkontraktionen nicht im Stande sind die Beckenstenose zu überwinden und wo die Berechnung ergiebt, dass eine 7 cm nicht übersteigende Diastase in dem Durchschnitt des Beckenringes den Durchtritt eines ausgetragenen Kindes erlaubt. Bei absoluter Beckenenge Sectio caesarea, eventuell Porro-Operation. Im Jahre 1894 in Pinard's Klinik 22 Symphyseotomien (5 von Varnier, 6 von Wallich, 2 von Bouffe de Saint-Blaise, 9 von Pinard) vollzogen. Die ersten 11 von diesen schon beschrieben (Annales de Gyn. Mai und Juni 1894 und „De l'aggrandissement momentané du bassin." Paris, Steinheil 1894).

38. Symphyseotomie (Pinard). 10. April 1894. 28jährige I para. Schw. ausgetragen; nach Blasensprung eingetreten, Gesichtslage, Conj. diag. 103 mm, stellvertretende Conj. vera 99 mm, Champetier's Ballon, nach Extraktion Symphyseotomie, Schraubenécarteur bis 6 cm, dann federnder Ecarteur eingestellt, der 4 cm Diastase aufweist. Nach $^1/_4$ Stunde Zange, sehr leichte Extraktion. 2870 g Kind. Normales Wochenbett, 27. Tag aufgestanden. Mutter und Kind gerettet.

39. Symphyseotomie (Pinard) am 12. April 1894, 11. April Geburtsbeginn. 148 cm hohe 17jährige rachitische Ipara, C. diag. 90 mm, Steisslage, Nabelschnurschlinge in der Fruchtblase vorliegend, Champetier's Ballon in den Uterus neun Stunden lang, später ein zweites Mal eingeführt, maximal gefüllt und Symphyseotomie dabei, 7 cm Diastase durch Schraubenécarteur, der dann durch den federnden Écarteur ersetzt wird, Ballon entfernt, Häute gesprengt, Extraktion; bei Steissdurchtritt Diastase von 45 mm, bei Schädeldurchtritt 55 mm, Kind belebt durch rythmisches Zungenanziehen, Insufflation, endlich kontinuirliche Sauerstoffinhalation. Couveuse. D. bip. 99 mm. Mutter und Kind gerettet, normales Wochenbett.

40. Symphyseotomie (Wallich): 17. April 1894. Rachit. I para. Conj. diag. 108 mm, Steisslage, äussere Wendung. 17. April morgens 4 Uhr Wehenbeginn, Blasensprengung. Operation, künstliche Diastase von 6 cm, Zange, Kind nicht belebt. 2950 gr. D. bip. 93 mm. Vor Placentaextraktion Naht, 5 oberflächliche Nähte und tiefe 2 Silberdrahtsuturen. Mutter gerettet, 8. Tag aufgestanden, guter Gang.

41. Symphyseotomie (Wallich), 8. Mai 1894, 35jährige III p. zweimal vorher Kephalotrypsie. Conj. diag. 95 mm, Schädellage, künst-

liche Diastase nach Knorpelschnitt bis 65 mm, dann federnder Écarteur, Zange, lebender Knabe, 3340 g. 3 tiefe Silberdrahtsuturen, 7 oberflächliche Nähte. Mutter und Kind gerettet, normales Wochenbett, 21. Tag aufgestanden, guter Gang.

42. Symphyseotomie (Pinard). 19. Mai 1894. „Zweite Symphyseotomie an derselben Frau“, 28jährige rachit. V para. Fernande R. Erste Entbindung: Embryotomie, zweite: künstliche Frühgeburt, Wendung, todtes Kind, dritte: künstliche Frühgeburt, Basiotrypsie, vierte: künstliche Frühgeburt (8 Monate) und Symphyseotomie, Kind von 2180 g, starb bald. Conj. diag. 96 mm. Jetzt Schädellage. Nach Schnitt spontane Diastase 1 cm, künstlich auf 4 cm gebracht, Zange (4 cm Diastase). Lebender Knabe 2810 g, 3 tiefe und 4 oberflächliche Nähte. 21. Tag aufgestanden, guter Gang, normales Wochenbett, Mutter und Kind gerettet.

43. Symphyseotomie (Varnier). 5. Juni 1894. 30jährige II para. Erste Entbindung: Basiotrypsie vor zwei Jahren. Jetzt ausgetragen, Schädellage, grosse Kopfgeschwulst, missfarbiges Fruchtwasser, Fieber. Zange nach Symphyseotomie. Diastase künstlich bis 5 cm. Kind belebt. Mädchen, 3580 g. Silberdrahtnähte. Normales Wochenbett, guter Gang, 15. Tag aufgestanden. Mutter und Kind gerettet.

44. Symphyseotomie (Bouffe de Saint-Blaise). 5. Juni 1894. 27jährige II para, in der Stadt schon vier vergebliche Zangenversuche. Erste Entbindung: Zange, lebendes Kind. Jetzt ausgetragen. Fieber, grünliches Fruchtwasser, Schädellage. Nach Operation künstliche Diastase bis 6 cm. Zange (Varnier), scheintodtes Kind von 3590 g, belebt. Placenta geholt, 3 oberflächliche, 3 tiefe Nähte. Am nächsten Morgen Erbrechen, Meteorismus, Puls 160, Abends Uterusauskratzung durch Lepage, stinkende Massen entleert. Symphyseotomie um 12 Uhr Mittags am 5. Juni, am 6. Juni Curettement, am 7. Juni bei Puls 150 und 38° C., Insomnie, Laparotomie durch Segond. Gasinfiltration aller Gewebe. Abends Tod. Kind lebt, Septicämie der Mutter vom Uterus ausgegangen. Symphyseotomie (nach vorausgegangenen Zangenversuchen in der Stadt) — Bouffe, Zange — Varnier; Curettement Lepage; — Bauchschnitt — Segond.

(Für uns giebt die Krankengeschichte viel Auffallendes.)

45. Symphyseotomie (Bouffe de Saint-Blaise) 20. Juni 1894. Primipara mit normalem Skelett, Steisslage, Conj. diag. 99 m. Wehenbeginn und Blasensprung früh, Champetier's Ballon in die Scheide zweimal, dann Operation, spontane Diastase von 2 cm künstlich auf 6 cm gebracht, dann federnder Écarteur, der 4 cm aufweist.

Extraktion, dabei 45 mm. Belebtes Kind 2590 cm. D. bip. 90 mm. Leichtes Fieber, 10. Tag aufgestanden, Mutter und Kind gerettet.

46. Symphyseotomie (Wallich). 8. Juli 1894. I para nach Blasensprung eingetreten, Schädellage, Ballon Champetier's. Operation bei nicht voll eröffnetem Muttermunde. Künstliche Diastase von 6 cm durch den „Écarteur a cadran". Schädel tritt herab, eine provisorische Naht durch die Symphysenwunde. Man bricht die Narkose ab und wartet 2 Stunden. Nach voller Eröffnung des Muttermundes Zange durch die Hebamme, während Wallich die Wunde überwachte. Normales Wochenbett. Kind 3120 g. Mutter und Kind gerettet, guter Gang.

47. Symphyseotomie (Wallich). 13. September 1894. 22jährige I para (mit kongenitaler rechtsseitiger coxofemoraler Luxation), in der Stadt von einem Arzt und einer Hebamme sub partu behandelt. Früh 3 Uhr 11. IX. Blasensprung, bei Schädellage, Abends 9½ Uhr Muttermund noch nicht voll eröffnet, bei + 38,5° C. Conj. diag. 102 mm. Schräg verengtes Becken durch Luxation. Zuwarten am 12. IX.; am 13. IX. Abends bei übelriechendem Ausfluss Operation. Um die Symphysenwunde nicht vom Genitale her zu infiziren, zwei Operateure: Wallich, der nicht touchirt hatte, machte die Operation und künstliche Diastase bis 5 cm, Kopf tritt tiefer, aber Muttermund noch nicht genügend geöffnet und unnachgiebig. Federnder Écarteur (3½ cm) und Schwamm in der Wunde, 2 provisorische Nähte. Am 14. IX. 1¼ Uhr Morgens Status idem. Tarnier's Écarteur entfernt, Beine gestreckt und aneinandergelegt, damit die erschöpfte Frau ausruht. 3 provisorische Nähte. Frau schläft ein, keine Kontraktionen. 6 Uhr Morgens Zange durch Varnier. Die provisorischen Nähte entfernt und der federnde Écarteur eingesetzt (4 cm). Keine Kommunikation zwischen Scheide und Symphysenwunde nach Extraktion (4 cm Diastase). Scheidenspülung, Placenta manuell, Uterusspülung und Auswischen mit der Hand und Curette, Gazetamponade des Uterus, 2 tiefe und 3 oberflächliche Nähte. 3. Tag Fieber, Uterusspülung, 4. Tag Curettement durch Wallich, Fieber dauert, 5. Tag und 40,2° C. Nähte entfernt durch Varnier, Eiter ergiesst sich (ein Weinglas voll, stinkige Gerinnsel mit dem Finger entfernt aus der Wunde. Drainage und Spülungen der Symphysenwunde, am 10. Tage Tod. Lebendes Kind 3170 g. D. bip. 92 m. Septikämie.

48. Symphyseotomie (Varnier). 16. September 1894. 34jährige IX para. Conj. diag., 84 m. Erste Entbindung: Kephalotripsie, zweite: Kephalotrypsie nach Zangenversuch, dritte: künstliche Früh-

geburt, Wendung und Basiotripsie, vierte: künstliche Frühgeburt, Wendung, todtes Kind, dann drei Aborte. Achte Entbindung: Nabelschnurvorfall, Basiotrypsie am todten Kinde. Jetzt nach Blasensprung bei vollerweitertem Muttermunde eingetreten: Schädellage mit grosser Kopfgeschwulst. Schraubendiastase nach Operation bis 65 mm. Spontane Austreibung. Belebtes Kind 2230 g mit einer Druckeschara am rechten Parietale durch das Promontorium. Tiefe und oberflächliche Silberdrahtnähte. Mutter und Kind gerettet.

Auf 22 Operationen 13 bei Iparis, 9 bei Multiparis. 20 mal bei rachitischem Becken, 1 mal bei Luxationsbecken und 1 mal bei spondylolisthetischem Becken. 19 mal bei Schädellage (1 mal Gesichts-, 1 mal Stirnlage), 2 mal bei Steisslage), 1 mal bei Schulterlage.

Eine Frau (spondylolisthetisches Becken) starb am 6. Tage nach der leichten Operation nach dreitägiger Darmocclusion. Todesursache: Ileus durch Strangbildung.

Eine Frau starb an Septikämie, fiebernd eingetreten nach vier Zangenversuchen in der Stadt. Tod am 7. VI. 1894.

Eine dritte Frau starb am 23. IX. 1894 an Septikämie und Eiterung in der Symphysenwunde am 10. Tage. In der Stadt vorher mehrfach untersucht. Diese Septikämie soll angeblich in der Stadt erworben gewesen sein.

Ein Kind (mehrfache Schädelinfraktionen durch Zangenversuche in der Stadt) nicht belebt; Todesursache: Schädelbrüche vor der Symphyseotomie. (29. Operation.)

Ein Kind starb während der Symphyseotomie ab (40. Operation). Todesursache: Asphyxie durch Nabelschnurkompression ohne jede Schädelläsion.

Auf diese 22 Operationen keine einzige Komplikation und kein der Operation zur Last fallender Todesfall. Keinmal stärkere Blutung. Die von Anderen beobachteten Blutungen schreibt Pinard nicht „einer Anomalie vasculaire“, sondern „opératoire“ zu. Keinmal bedeutendere Weichtheilverletzungen bei den 13 Primiparis, weil Scheide durch Champetier's Ballon vorbereitet und nach Eintritt des Schädels in dem Becken der Beckenring wieder verengert, durch Verminderung der Diastase.

Im Jahre 1893 hatte Pinard eine Vesicovaginalfistel und eine längere Harninkontinenz zu verzeichnen, in der Reihe der 22 Fälle 1894 nichts derartiges. Eine von den Operirten hatte später eine glücklich ablaufende spontane Frühgeburt (Kind 3250 g, starb mit

zwei Monaten), bei einer anderen starb das Kind drei Tage nach einer verfehlten Kombination von künstlicher Frühgeburt und Symphyseotomie, bei der zweiten Schwangerschaft Symphyseotomie am Schwangerschaftsende mit gutem Ergebniss.

Bei fünf nach der Symphyseotomie abermals Geschwängerten Gang und Beckenfestigkeit gut.

Die Furcht vor Nichtkonsolidation der durchschnittenen Symphyse soll nach Pinard eine chimärische sein, sobald gut operirt wurde.

Pinard's Klinik hatte auf 13 Operationen 1892, 14 — 1893 und 22 — 1894, also auf 49 zusammen viermal Tod der Mutter und fünfmal des Kindes zu verzeichnen.

Auf 37 nur in der Klinik untersuchte Frauen starb eine an Ileus, alle Kinder lebend geboren.

Auf fünf Kombinationen von künstlicher Frühgeburt mit Symphyseotomie, alle Mütter gerettet, ein Kind starb am 2. Tage, eines am 3. Tage. Bei ausgetragener Schwangerschaft ein Kind sterbend während der Operation.

Auf 44 nur in der Klinik untersuchte Frauen starb eine und vier Kinder.

Auf fünf ausserhalb der Klinik untersuchte oder behandelte Frauen starben drei (20., 44. und 47. Operation) und ein Kind (29. Operation).

Pinard verwirft die inkomplete Symphyseotomie, sowie die Kombination mit künstlicher Frühgeburt und behauptet, dass bei ausgetragener Schwangerschaft und viablem Kinde bei gesunden Frauen die komplete momentane Erweiterung des Beckens kein einziges Mal den Tod von Mutter oder Kind verschuldet hat. Soll man bei infizirten Frauen die Symphyseotomie machen, oder giebt die Embryotomie für das Leben der Mutter bessere Chancen? Diese Frage werde erst die Zukunft entscheiden.

Die 22 Symphyseotomien des Jahres 1894 in Pinard's Klinik erstrecken sich auf ein Material von 92 engen Becken.

Porak (123). Rachitische IVpara. 1,30 m gross. Die zwei ersten Geburten durch Basiotrypsie beendet. Dritte Geburt künstliche Frühgeburt, Kind todt. Plattes Becken, Conjugata 88 mm. Symphyseotomie. Mutter gerettet, Kind lebt.

In derselben Sitzung stellte Bar eine Frau nach Symphyseotomie vor mit starker Beweglichkeit in der Symphyse (Schlottern).

Porak (121) hat 1892—1894 9mal operirt, stets nur zur Vermeidung der Embryotomie am lebenden Kinde. Die ersten vier Operationen sind schon früher von mir berichtet.

5. Operation: 36j. rachit. II p. C. d. 10 cm. Symphyseotomie, Zange, Mutter und Kind gerettet. 23. IV. 1893 eingetreten in das Hospital Lariboisière. Vorher ein Abort. 24. IV. Wehenbeginn, 26. IV. Blasensprung Morgens, Nachmittags Mekonium, Schädel tritt nicht ein, ohne Zangenversuch sofort Schambeinschnitt, nachdem der Finger eingeführt, der dicke Knorpel von unten nach oben, von hinten nach vornzu gespalten: $^1/_2$ cm Diastase, geringe Blutung. Leichte Extraktion mit Poullet's Zange, Kind belebt. 3770 gr. D. bip. 96 mm. Fil de Florence Naht der Wunde. Glatter Verlauf, 20. Tag aufgestanden, 25. Tag entlassen. Vermehrte Beweglichkeit der Symphyse, aber keinerlei Beschwerden daran.

6. Operation: 33j. IV p. asymmetrisches allgemein verengtes Becken. C. diag. 104 mm. Dreimal spontan geboren, Kinder starben stets bald. Wehenbeginn 7. VII. 1893, Abends. Nachts Blasensprung, früh volle Eröffnung, 8. VII. O. I. G. T. Nach Zangenversuch Symphyseotomie, Zange, lebendes Kind 3910 g D. bip. 94 mm. Fil de Florence Naht der Weichtheile. Obwohl fieberlose Euphorie, so bildete sich doch an der Wunde eine gänseeigrosse Schwellung, schmerzlos, fluktuirend und aus einem der Nahtstichkanäle entleerte sich sanguinolentes Serum — Blutansammlung wohl in dem Tumor. Nähte entfernt, prima reunio. Bis zum 20. Tage schwand allmählich der Tumor durch Resorption. 20. Tag aufgestanden, 28. Tag entlassen, bei Beweglichkeit in der Symphyse und gutem, schmerzlosem Gange.

7. Operation: I p. mit rachit. allg. verengtes Becken, Frühgeburt kurz vor normalem Schwangerschaftsende eingeleitet bei C. diag. 100 mm. Symphyseotomie, $2^1/_2$ Stunden später spontane Austreibung. 28. IV. 1894 eingetreten, am 1. Mai Operation nach mehrstündiger Applikation von Treub's Ballon. Nach Operation Gazetamponade der Wunde, Guéniot's Gurt mit Essmarch's Binde um das Becken, dann zu Bett gebracht. Wegen tetanischer Uteruskontraktionen Chloroform, da Schädel nicht tiefer tritt, Bindendruck vermindert. Kind belebt, 3020 g D. bip. 89 mm. Einmal vorübergehend + 38,4° C. 10. Tag Nähte, am 12. Tag Guéniot's Gurt entfernt. Nach fünf Monaten noch Beweglichkeit in der Symphyse, freier Gang, aber leichter Ermüdung als früher.

8. Operation: III p. platt. allg. ver. Becken. C. diag. 107 mm. (Einmal Basiotrypsie, einmal künstliche Frühgeburt, Steisslage) nach vergeblichem Zangenversuch Symphyseotomie und Zange, Kind starb am 17. Tage. 2. VI. 1894 eingetreten mit Albuminurie am Schwangerschaftsende. 1. VI. Wehenbeginn Abends, um Mitternacht Blasensprung, morgens volle Eröffnung. O. I. G. T. Schädel nach vier Stunden noch nicht eingetreten. Nach vergeblichem Versuch Poullet's Zange in situ belassen, Operation, leichte Extraktion. Lebendes Kind 3020 g, 6 Fil de Florence durch die Weichtheile, Guéniot's Gurt. Beine gebunden. Prima reunio bei fieberlosem Verlauf. Lues geleugnet und doch zwei Kinder dieser Frau bald gestorben, keinerlei Zangenverletzung.

9. Operation: 4. X. 1894. Mutter und Kind gerettet. (Details folgen unten.)

Auf Porak's neun Operationen (fünf bei Erstgebärenden, in einem Falle bei künstlicher Frühgeburt) starben zwei Mütter — eine unabhängig von der Operation (3.), eine in Folge der Operation (4.) an Gangrän des retrosymphysären Zellgewebes, Sepsis bei ausgebliebener Vereinigung der Wunde; nur zweimal keine prima reunio und einmal Thrombus seitlich von der Schnittwunde (6.), siebenmal fieberloses Wochenbett, sechs Kinder verliessen lebend die Anstalt, drei starben (1 sofort, 1 nach 24 Stunden, 1 nach 17 Stunden.)

In zwei Fällen hat wohl die Zange das Kind ums Leben gebracht, einmal Lues (?). Ohne die Symphyseotomie wäre hier Basiotrypsie nothwendig gewesen. Fünfmal Symphyseotomie erst nach vergeblichem Zangenversuch beschlossen (drei Kinder lebend, zwei starben [einmal Nabelschnurvorfall, einmal Lues (?)]). Dreimal sofort Symphyseotomie mit einer nachfolgenden Spontanaustreibung, einer Zange, einer Wendung (alle Kinder lebend). Porak bespricht sodann die Indikationen kurz, wesentlich die Technik und deren Modifikationen: 1. Der Hautschnitt halbkreisförmig um nicht parallel dem Knorpelschnitt zu sein, den Porak von unten nach oben, von hinten nach vorn macht. Durch sein Verfahren soll die Knorpelwunde gleichsam subcutan, die Infektionsgefahr verringert sein. 2. Hämostase und Ablösung der Weichtheile im Schamwinkel vor dem Knorpelschnitte. Bei seinem Verfahren erfolge eine möglichst geringe Ablösung des prävesikalen Zellgewebes. Porak bespricht sodann die Schlussfolgerungen aus der von mir 1893 zusammengestellten Kasuistik bezüglich der Komplikationen der Operation.

Bericht über Porak's 9. Operation. 34j. rachit. IV p. (zwei-

mal Basiotrypsie, einmal künstliche Frühgeburt, todtes Kind). Plattes Becken, C. diag. 8,8 cm. Jetzt ausgetragen, sofort Symphyseotomie, Mutter und Kind gerettet. 4. X. 1894 Geburtsbeginn nachmittags, nachts volle Eröffnung. Blase steht, Fuss und Hand darin. 5. X. Mittags Symphyseotomie. Beginn mit semilunarem Einschnitt dicht oberhalb der oberen Kommissur der Labia majora, der untere Lappen zurückgeschlagen und von unten her das Lig. triangulare durchschnitten; dann Knorpel von unten nach oben, von hinten vorn durchschnitten. Blase jetzt gesprengt, leichte Extraktion am Fuss. Maximale Diastase bei Schädel 5³/₄ cm. Kind (3150 g) belebt. Uterinblutung stark, deshalb Placenta nach 15 Minuten geholt. Atonia uteri, Ergotin, heisse Injektionen. Glatte Heilung ohne Fieber. Nach einem Monat Euphorie in jeder Beziehung konstatirt.

Diskussion: Guéniot hat achtmal und sein Assistent Potocki zweimal operirt = zehn Operationen vom 6. X. 1892 bis 6. XI. 1894. Alle Mütter gerettet, nur ein Kind todt geboren mit durchrissener Nabelschnur (wodurch?).

Einmal schrägverengtes Becken aber ohne Ankylose, an dieser Frau wurde später durch Potocki zum zweiten Male eine Symphyseotomie vollzogen. Nach Porak gehen die Weichtheilrisse meist vom Ring der Vulva aus, ausnahmsweise durchreiben die Symphysenstümpfe die Weichtheile. Budin fand am nach Wendung extrahirten Schädel zwei rothe Linien, die genau den Druck der Symphysenstümpfe verriethen. Auch Maygrier sah Weichtheilrisse durch die Symphysenstümpfe in dem einzigen von ihm operirten Falle.

Rein (127) sah in seiner Ambulanz eine Frau, der man in Wien eine Blasenscheidenfistel (?) nach Forceps mit Symphysenruptur vernäht hatte. Die Kranke kam wegen Harninkontinenz. Diastase der Schambeine so gross, dass man den Handteller eindrängen konnte. Diese Frau war ein Krüppel, erschwerter Gang, Schmerzen, Kolpoptosis, Descensus uteri sowie Harninkontinenz.

Rein. Symphyseotomie mit Rettung von Mutter und Kind: 27jähr. IIIp. trat am 25. II. 1893 ein. (Erstes Kind spontan todt, zweites lebend geboren.)

Detaillirte Beschreibung der von mir schon im vorigen Jahrgange berichteten Operation.

Rein (126) stellt nach dem für Mutter und Kind glücklich verlaufenen Kaiserschnitt die 28jähr. IV para vor, bei der er sub partu tertio vor 1¹/₂ Jahren wegen Beckenenge durch Tumoren die Symphyseotomie gemacht hatte. Jetzige Entbindung am 21. X. 1894

nach gut verlaufener Schwangerschaft. Zwei solide Tumoren im Becken, einer in der Kreuzbeinhöhlung, der zweite gefurchte seitlich überragt die Symphyse. Engster Beckendurchmesser 5 cm. Schädel beweglich oberhalb des Tumors. Absolute Beckenenge, Kaiserschnitt bei stehender Blase und voller Eröffnung. Tubenunterbindung dabei. (Ich kenne zwei Fälle von neuer Schwangerschaft trotz beiderseitiger Tubenunterbindung beim Kaiserschnitt behufs Sterilisation, weshalb andrerseits Resektion eines Stückes der Tube jenseits der Abbindung verlangt wurde. N.) Es war dies erst der zweite Kaiserschnitt in den letzten 50 Jahren in der Klinik in Kijew. Glatter Verlauf, Tuben 1 cm seitlich von den Uterushörnern abgebunden.

Karl Sandberg (129). (Kein eigener Fall, Vortrag allgemeinen Inhalts.)

Watkins (157). Symphyseotomie angeblich bei Ankylose der schräg verlaufenden Symphyse. Operation mit Meissel und Hammer. Geringe Blutung; Watkins hält dieses Vorgehen für praktischer als die Operation mit der Falcetta oder Bistouri, weil Ablösung des Musc. pyramidales überflüssig, Dauer kürzer, Blutung geringer (?), Gefahr der Blasenverletzung geringer (?), Infektionsgefahr geringer (?). (Weitere Details über die Operation nicht angegeben.)

In der Diskussion sagt Stahl, die Symphyseotomie werde nach 15 Jahren wieder in das Grab der Vergessenheit zurückversunken sein.

Byron Robinson (128) traf bei einer Symphyseotomie auf starke venöse Blutung, die er durch Tamponade stillte. Zwei Zoll Diastase, leichte Zangenextraktion eines lebenden Kindes. Harnblase drängte sich vor, Schwierigkeiten die Symphysenstümpfe in Kontakt zu erhalten. Robinson erkennt den grossen Werth der Operation an, will sich aber nicht allein auf die Centimeter der Messungen bei Indikationsstellung verlassen.

Henry Parker Newman: 29jähr. II p. am 3. V. 1893 gerufen (seit 10 Tagen Wehen). Allgemein verengtes Becken. C. vera 9 cm. Kurz vor der Schwangerschaft Operation wegen Ektropiums, jetzt Cervikalatresie (?), operativ durchtrennt sub partu: Symphyseotomie mit Gazedrainage (zum untern Wundwinkel herausgeleitet Tiefe Silkwormweichtheilnähte. Nach sechs Wochen aufgestanden, gutes Wochenbett, keine Nebenverletzungen, Mutter und Kind gerettet. Zangenextraktion des Kindes. Guter Gang, aber nach sechs Wochen noch Beweglichkeit in der Symphyse.

Schah (131). 22jähr. Hindufrau. Symphyseotomie nach Blasensprung bei C. vera unter 2¹/₄ Zoll und unbeweglichem Coccyx; III p-

die vorher zweimal spontan gut geboren hatte. Subcutane Methode. Nach Operation 2 Zoll Diastase, 2 Stunden später spontane Austreibung eines asphyktischen, belebten Kindes. Starke Blutung nach Placentarlösung. Genesung. Nach 3 Wochen aufgestanden. (S. The Amer. Journ. of med. Sc. Nr. 274. February 1895. Vol. CIX, Nr. 2.)

Schultze, B. S. (132). Skutsch vollzog die Operation am 24. IV. 1894 (?) an einer 37jähr. VIIp. (1. u. 2. Entb. Kraniotomie, 3. künstl. Frühgeburt, todtes Kind; 4. Abort; 5. künstl. Frühgeburt, Placenta praevia, das asphyktische Kind erlag bald). C. v. 73 mm, Querdurchmesser des Beckeneinganges 12,3 cm. Jetzt spontane Frühgeburt. 24. IV. früh Wehenbeginn, 4 Uhr nachmittags volle Eröffnung. Operation, 3—4 cm Diastase, Erste Schulterlage: Wendung u. Extraktion durch Dr. Leube. Beide Füsse herabgezogen, Kopf nach Wigand gelöst. Das asphyktische Kind belebt. 2 Silberdrahtnähte durch die Symphyse, Katgutweichtheilnaht, Drainage. Kind 2570 g, D. bip. 85 mm. Etwas Fieber in Folge von Bronchitis. Nach 4 Wochen Mutter und Kind entlassen. (Uebersetzung durch Caruso ohne Angabe der deutschen Quelle.)

Schwartz, F. (133). 20jähr. rachit. Ip. 26, 28, 31, 18, 9, 7½ cm Beckenmaasse. Herzförmiger Beckeneingang, Albuminurie, Eklampsie, Koma. Zweite Gesichtslage, Geburt begonnen. Wehen cessirten, Frühgeburt, Wendungsversuch scheitert, weil Fuss nicht zu erreichen, also Symphyseotomie statt Kaiserschnitt. Nach Schmidt ohne Komplikationen Diastase nur 1½ cm auch nach Abnahme von Esmarch's Schlauch und Binde. Schwierige Extraktion, aus der Gesichtslage während des Wendungsversuchs Querstand geworden, der erst in eine Hinterhauptlage verwandelt werden musste. Extraktion dauerte 1 Stunde, dabei Maximaldiastase 1½ cm. Kind lebend aber bedeutende Quetschungen der Scheidenwände. Dammriss. Nur Seidenweichtheilnaht, Maasse jetzt 28, 30, 34, 18 cm; Gurt nicht vertragen. Operation am 7. XI. 1893, 7 Tage fieberfrei, dann Resorptionsfieber bis zu 40° C. Endo- und Perimetritis, übelriechende Lochien, aber keinerlei Exsudat. Am 17. Tage stand unerlaubter Weise die Frau auf und ging auf den Abort und zurück, guter Callus (?).

Auf Grund dieses Falles würde Schwartz künftig bei herzförmigem Beckeneingange des rachitischen Beckens lieber den Kaiserschnitt machen, da hier die Symphyseotomie sehr wenig Raumgewinn bot und die Weichtheile sehr stark gelitten haben.

F. Schwartz (134). 27jährige 142 cm hohe Ipara mit Albuminurie und Anasarka, 20. II. 1894 eingetreten, seit 24 Stunden in der

Geburt. Zangen- und Wendungsversuch bei tiefem Querstand misslangen. Am 21. II. Fieber: Becken; 23, 25, 28, 15, 7, 9 cm. Allgemein verengtes Becken, wegen Fieber nicht Porro-Operation sondern Pubeotomie. 21. II. Operation ohne Knochennaht und Drainage. Diastase erst 4, dann $7^1/_2$ cm (!), Zange, lebendes Kind. Schwierig Symphyse zu finden, die angeblich $1^1/_2$ cm nach links von der Mittellinie abwich, Stillung der Blutung aus den Cc. cavernosa, welche trotz stumpfer Ablösung verletzt. Dauerkatheter, Seidenweichtheilnaht, Esmarch-Schlauch auf Watteunterlage 8 Tage lang. 27, 30, 32, 17 cm nach Operation. Kind 52 cm, 3027 g. D. bip. $9^1/_4$ cm. Endometritis, Fieber, Genesung. Keine Blasenkomplikation. 10. Tage Fäden entfernt, Callus ?? noch schwach, erst 21. Tag Gehversuche, Gang schwankend, erst nach 5 Wochen sicher.

Schwarz gelangt auf Grund seiner fünf Operationen zum Schluss, die Symphyseotomie sei berechtigt bei platten, allgemein verengten rachitischen Becken mit Conj. vera 7—9 cm, falls die Diastase bei Extraktion im Minimum 7 cm beträgt (!); wo Quetschung der Weichtheile nicht von vornherein unbedingt auszuschliessen ist, sei Sectio caesarea am Platz. Symphyseotomie soll nicht die Frühgeburt ersetzen, ebenso wenig die Embryotomie am todten Kinde. Symphyseotomie soll den Kaiserschnitt ersetzen, wo dessen Chancen wegen Infektion, Komplikationen etc. verschlechtert sind, ebenso die Porro-Operation. Schwarz will auch dem Landarzte die Symphyseotomie zuweisen, um die Embryotomie am lebenden Kinde sowie die Sectio caesarea in vernachlässigten Geburtsfällen zu umgehen.

Solowij (137) tritt gegen die Symphyseotomie auf, die er nur noch als Konkurrenzoperation für die Kraniotomie am lebenden Kinde und den Kaiserschnitt aus relativer Anzeige bei Becken mit Conj. vera von 6,7 (untere Grenze nach Morisani) bis 7,5 cm (obere Grenze nach Leopold) ansehen will. Persönlich zieht er den Kaiserschnitt der Symphyseotomie vor; Solowij ordnet stets das Leben des Kindes dem der Mutter unter und hält bei Conj. vera 6—$7^1/_2$ cm an der Kraniotomie am lebenden Kinde fest, verlangt die Mutter durchaus ein lebendes Kind, so Kaiserschnitt. Ganz besonders warnt Solowij den praktischen Arzt vor dieser Operation wegen der mannigfachen Gefahren und oft deletären Folgen. Solowij will bei Conj. vera von 9 bis 11 cm abwarten, bei $7^1/_2$ cm die Frühgeburt in der 32.—34. Woche einleiten, am Ende der Schwangerschaft Wendung und Extraktion in Walcher's Hängelage, bei 6—$7^1/_2$ cm Kraniotomie am lebenden Kinde.

Tissier (142). Am 5. XII. 1894 Symphyseotomie in Bar's Klinik, VIp. (zwei Kinder starben sub partu ab, ein Kind wenige Tage post partum, zwei vorzeitig geborene Kinder (8 und $8^1/_2$ monatliche) leben, bei der fünften Entbindung künstliche Frühgeburt durch Porak. Jetzt $8^1/_2$ Monat schwanger, C. diag. 96 mm. Alsbald Tarnier's Ballon für künstliche Frühgeburt eingelegt am 5. XII. 1894. Blasensprung bei fast voller Eröffnung nach $7^1/_2$ Stunden, Nabelschnurvorfall, von der Hebamme reponirt und zurückgehalten. Kopf steht hoch, Uterus kontrahirt, Wendung unmöglich. Drei vergebliche Zangenversuche, Symphyseotomie, ziemlich starke Blutung wegen Varices, langandauernde retrosymphysäre Blutung, Tamponade nothwendig, sonst keine Komplikationen, Zange bei 5 cm künstlicher Diastase. Kind belebt, starb aber nach einem Monat. Weichtheilnähte, drei Tage lang Gummiverband, dann Tarnier's appareil. Die Blutung hatte sistirt nach Nahtanlegung. 18. Tag aufgestanden, 25. Tag nach Hause, ganz gut, einmal vorübergehend 38,2° C. und zwei Wochen lang Harnfluss beim Husten. Am zweiten und dritten Tage beunruhigender Meteorismus ohne irgend welche manifeste Ursache. Descensus uteri, Rektalkompression und Pneumatose nach Symphyseotomie? Unwahrscheinlich, am fünften Tage Meteorismus ganz geschwunden. Am 17. Tage Tarnier's appareil entfernt, prolapsus uteri retroversi, Cystocele, Proctocele, aber weil es eine Multipara war, nicht auf die Operation bezogen. Symphyse blieb aber klaffend, so dass man einen Finger einlegen konnte. Man konnte bis auf 2 cm die Diastase steigern, aussergewöhnliche Beweglichkeit der Ossa pubis in jeder Richtung; nach oben und unten, aussen und innen, vorn und hinten, sogar noch am 36. Tage nach Operation Diastase gross. Gehen und längeres Stehen schmerzhaft, Sitzen nicht. Am 22. XII. fühlt man jederseits an den hinteren Flächen der vorderen Blasenwand ganz symmetrisch gelagert, je einen subperitonealen Thrombus. Dieselben verloren sich jedoch durch Resorption bis zum 10. Januar ganz. Aehnliche Fälle, — wahrscheinlich die Pneumatose davon abhängig gewesen — schon öfters nach Symphyseotomie beobachtet. Besteht gar Kommunikation mit der Scheide, so leicht Infektion von hier aus. Das Blut mag während der Tamponade dort sich angesammelt haben.

Fournel bezieht diese Pneumatose, ähnlich wie er sie oft in den ersten Tagen nach Bauchschnitten gesehen, auf eine vorübergehende Parese der Därme.

Toujan (143). 28jähr. rachitische (Kyphoskoliose) II para. Erste Entbindung; Basiotrypsie am todten Kinde. Allgemein verengtes

Becken. Conj. vera 75 mm. 9. XII. 1893 zweite Geburt; Operation in einer engen, schmutzigen Spelunke mit einem Arzte und zwei Studenten bei + 39,0° C. Schädellage, Blase gesprengt, Kopf so eingekeilt, dass eine Zangenanlegung nicht gelingt. Operation, spontane Diastase 25 mm. Sehr geringe Blutung bei Blosslegung der hinteren Symphysenfläche (subperiosteal) durch Ollier's „Sonde-rugine". Tarnier's Zange, jetzt so starke Wehen, dass Toujan den Schädel zurückhalten musste. 4 cm Diastase. Kind belebt mit Chaussier's Tubus, Placenta geholt, Uterinspülung mit Sublimat, zwei Katgutknochensuturen (Drillbohrer), Katgutweichtheilnaht, 56 cm Kind, Diam. bip. 97 mm. Fieber sank nach Operation auf + 38° C. Spontane Miction. Am 11. Tage Verband abgenommen, Katgut resorbirt. Glatte Heilung. prima reunio.

Nur der „Symphyseotomie-Forceps" konnte nach Toujan ein so gutes Resultat ergeben. Die Operation soll nach Toujan auch für die ärmste Privatpraxis sich eignen. Toujan will das Kind gerettet haben ohne die Mutter einer Gefahr auszusetzen. (?)

Tournay (144) stellte eine Frau vor (Conj. vera 8½ cm) nach Symphyseotomie. Frühere Entbindungen schwer. Operation in der Privatpraxis am 11. III. 1894. Sechs Wochen später guter Gang konstatirt.

Treub, H. (145). Dass man zur Erweiterung des Beckens nicht immer zur Symphyseotomie zu greifen hat, verdanken wir den Untersuchungen Walcher's, der in seiner Hängelage das Mittel nachwies, um die Conj. zu vergrössern. Dieser Auffassung ist zwar Klein entgegengetreten, dessen Beweisführung aber nach Treub nicht richtig ist, 1. weil er nicht Schwangere oder Wöchnerinnen untersuchte; 2. weil die von Klein gefundenen Maasse nicht den grössten Unterschied angeben. Treub konnte an Schwangeren eine Differenz von 1 cm nachweisen.

In 3 Fällen kam sie zur Verwendung. Im 1. Falle handelte es sich um ein ungleichmässig verengtes, rachitisches Becken mit einer Conj. inclinata von 9,5, welche in der Walcher'schen Lage bis 10,5 cm stieg, dagegen wurde die Dist. tub. ischii um circa 1 cm, die Dist. spin. post sup. um ungefähr ¾ cm verkürzt.

Im 2. Falle handelte es sich um ein Missverhältniss zwischen Kopf und Becken (Conj. inclinata 11 cm). Kind 51 cm, 3,355 kg. Schädelmaass 11,5; 9,8; 11,75; 35; 31,5. Eben diese Walcher'sche Lage ermöglichte die Extraktion eines lebenden Kindes nach Wendung.

Im 3. Falle war es wieder ein ungleichmässig verengtes, rachitisches Becken. Conj. inclin. 10,5, welche bis 11,5 stieg, worauf die Extraktion des Kindes durch Wendung möglich wurde.

Das Kind hatte eine Länge von 50 cm, ein Körpergewicht von 3,32 kg. Schädelmaasse 11,5; 11; 14; 46 und 33 cm.

Diese indirekte Beckenerweiterung führt nothwendigerweise zu einer Modifizirung der Indikationen für die künstliche Frühgeburt, deren untere Gränze bei plattem Becken auf eine Conj. vera von 8 cm und bei ungleichmässig verengtem Becken auf 8,5 cm festgestellt wird.

Schliesslich macht Treub die Bemerkung, dass diese Walcher-sche Lage schon von Scipio Mercurio, in seiner „1621 erschienenen Arbeit" Commare o. racoglitrice vollkommen genau angegeben und abgebildet ist. In der deutschen Uebersetzung heisst es: „das fürnehmste und beste Mittel, wodurch fast allen bösen und unnatürlichen Geburthen begegnet und abgeholfen werden kann."

(A. Mynlieff.)

Varnier (Kongress zu Rom) (149) tritt gegen Leopold's Forderungen auf; Pruvost, Bourdeau, Toujan, Laberge haben in Frankreich in der Privatpraxis operirt und Resultate gehabt, die keineswegs denen der Kliniken nachstehen, freilich dürfe man sich nicht mit Leopold's theilweiser Durchschneidung begnügen und müsse die anatomischen von Pinard und Farabeuf festgestellten Grundlagen kennen. Varnier tritt sehr scharf auf gegen die künstliche Frühgeburt, die ein „blindes und empirisches Vorgehen" sei. Endlich tritt Varnier gegen die von Leopold so dringend empfohlene Wendung und Extraktion auf. („Vous voulez vous lancer à l'aveugle à la suite des classiques, dans une version suivie d'extraction sans savoir exactement quelles sont les dimensions du bassin, surtout celles de la tête et son degré de réductibilité.") Solches empirisches Vorgehen gehört nach Varnier der Geschichte an, auch gilt es die Dystokie im Beckeneingange wissenschaftlich zu ergründen.

Varnier hebt die Verdienste Farabeuf's hervor, sowohl die Beckenmaasse genau festzustellen als auch die Maasse des kindlichen Schädels durch seinen „mensurateur-levier-préhenseur", nur eine solche Messung könne genaue Grundlage für die Indikationen des Geburtshelfers geben. Farabeuf werde binnen Kurzem die Resultate seiner geburtshilflichen Untersuchungen veröffentlichen, welche eine grosse Umwälzung im geburtshilflichen Handeln herbeiführen werden, weil der Geburtshelfer in Zukunft mit mathematischer Genauigkeit seine Indikationen stellen werde.

Varnier (150) tritt gegen die Behauptungen Walcher's und Wehle's auf, dass bei der Hängelage die Conj. vera um 8—13 mm verlängert werde, nach Pinard betrage diese Verlängerung höchstens

2—3 mm. Die Rotation des Sacrum um die Querachse dabei sei schon von Zaglas, Duncan, Crouzat erhärtet worden weit früher als von Walcher. Nach Walcher, Leopold und Wehle sollte man es für erwiesen halten, dass bei der Hängelage die Conj. vera um 1 cm wachse. De facto aber ist die durch das Spielen der Hüftbeine gegebene Vergrösserung so gering, dass sie garnicht in Frage kommt. Klein fand auch eine Vergrösserung, aber niemals so gross, sondern nur um 3 mm (s. auch: v. Zaleski: „Die Veränderung der Conj. vera" D. J. Würzburg 1891 und Attal Merk: „Die Veränderlichkeit der Beckenmaasse und deren Ursachen", D. J. Würzburg 1891). Nach Balandin und Korsch beträgt diese Vergrösserung 3—5 mm. Varnier's Schlüsse: 1. bis jetzt habe Niemand eine Vergrösserung der Conj. vera um 1 cm durch die Walcher'sche Hängelage nachgewiesen. 2. Die Leichenexperimente an nicht puerperalen Leichen ergeben im Maximum eine Vergrösserung von 6 mm. 3. Leichenexperimente an puerperalen Leichen ergeben, dass die Vergrösserung durchschnittlich 5 mm nicht erreicht. 4. Die Walcher-sche Hängelage kann weder die Symphyseotomie ersetzen, noch auch die Gefahren der Wendung verringern. Die Walcher-Leopold-Wehle'sche Behauptung sei somit nicht bewiesen.

Wallich (155) wurde am 27. VIII. 1893 von Dr. Tollemer zu einer Vpara berufen, die seit zwei Tagen in der Geburt sich befand: Blase gesprungen, Kopf steht hoch. (Das erste Kind spontan geboren, bei der zweiten Schwangerschaft Abort, bei der dritten spontane Geburt eines lebenden ausgetragenen Kindes, bei der vierten Entbindung hohe Zange.) Jetzt O.I.D.T. Nach vergeblichem Versuch mit der hohen Zange, dieselbe in situ belassen, Operation, Diastase künstlich auf 4 cm gebracht, dann auf 5 cm, Kopf folgt leicht. Lebendes Kind von 3810 g. D. bip. 94 mm. Entbindung auf einer Kommode, nach der Naht ein Gypsverband und Riemen (wozu noch ein Riemen auf den Gypsverband?). Einige Tage Fieber und Oedem der grossen Schamlefzen. Am 20. Tage aufgestanden. Operation in der Stadt mit drei Gehilfen. Erst am folgenden Tage nach der Operation wurde die Frau von ihrer Kommode wieder in's Bett gebracht (!).

Wehle (159). Zwei Fälle von allgem. verengtem plattem rachit. Becken mit 7 und 6 1/2 cm Conj. vera, gleichzeitige Entbindung; im ersten Wendung und Extraktion und zwar bei einer früher durch die Symphyseotomie Entbundenen, im zweiten Symphyseotomie mit glattem Verlauf, aber allen Mühen der nöthigen Vorbereitung und allen Umständen der Nachbehandlung. Diese Frau brauchte 4 Wochen bis zu ihrer Ent-

lassung. Die Wendung im ersten Fall bei stehender Blase, voller Eröffnung, dann sofortige Extraktion in Hängelage, lebendes Kind, glatter Verlauf, am 10. Tage entlassen. Es wird eine Lanze gebrochen für die in Leopold's Klinik augenblicklich maassgebenden Anschauungen: Volle Eröffnung des Muttermundes abwarten oder beschleunigen, Blase erhalten oder durch Kolpeurynter ersetzen beim platten Becken bis 7 cm C. vera, beim allgem. verengten Becken bis 7,5 cm Conj. vera, wenn nicht Spontangeburt, so Wendung und Extraktion in Hängelage (nach Referat durch R. Müller).

Wladimirow (162). Zweite Symphyseotomie des Prof. Phenomenoff: 22jährige IVpara, erstes Kind spontan geboren, lebte nur eine Woche; es folgte ein Abort, das dritte Kind todt spontan geboren. Jetzt nach Symphyseotomie lebendes Kind 2500 g, Zange, Diastase, vor Zange 4, bei Zange 6 cm. Nur Periost und Weichtheile genäht. Euphorie von Mutter und Kind; Operation am 3. III. 1894. Beckenenge zweiten Grades. Wegen protrahirter Geburtsdauer Kontraktionsring deutlich, Schädeldruckdepression durch das platte Becken, Zangenextraktion schwierig. In einem ähnlichen Falle, der am selben Tage zur Beobachtung kam, scheute Phenomenoff des Fiebers wegen die Symphyseotomie und extrahirte das Kind mit der Zange, es starb schon nach einigen Minuten.

H. v. Woerz (164). Zehn Operationen mit Silberdrahtknochennaht, 1 Frau starb an Sepsis, zweimal bedeutende Geburtsläsionen. 7 Frauen von 9 gingen schon am 15.—19. Tage einher, 2 erst mit 28 Tagen (eine der Frauen lag wegen Bronchitis 4 Wochen, bei der anderen vereiterten die Nähte, so dass die Wunde offen behandelt werden musste). Von den 9 überlebenden Frauen gelang es H. v. Woerz 7 nach Jahresfrist wieder aufzufinden, Gang bei allen gut, Becken bei allen normal befunden, ohne Federn, ohne abnorme Beweglichkeit. Eine der Frauen konnte im Herbst 1893 noch nicht ganz gut gehen, Federn in der Symphyse und Schmerzen. Zusammendrücken der Hüftbeine verursachte Schmerz. Später schwanden alle diese Anomalien ganz. Später Druckempfindlichkeit und dicker Callus (?). In diesem Falle hatte die Knochennaht nicht gehalten, weil der Silberdraht gerissen war, er liess sich am 23. Tage locker liegend ohne Durchschneidung herausziehen. Die Symphysenenden mit Granulationen bedeckt, klafften 1 cm weit. Hier wohl Konsolidation später erfolgt durch reaktive Entzündung. In einem anderen Falle Naht zu locker, zweimal genäht, die vierte Naht war bei Placentaexpression gerissen,

heute Becken fest und Symphyse knorpelig (?) verwachsen. In einem Falle hatte die Naht, zu nahe dem Knorpel angelegt, durchgeschnitten, trotzdem gute Heilung, am 15. Tage aufgestanden. Zwei Monate post partum Klaffen von 1 cm, bandartige Verbindung und Federn, aber ganz freier Gang. In einem Falle Lockerung der Drahtnaht und Eiterung. In fünf Fällen von Knochennaht sofortige dauernde gute Konsolidation, in vier Fällen Durchschneiden, Zerreissung, Lockerung der Drahtnähte. Frühresultat, wenn auch nicht für die Kranke, so doch für den Arzt ungünstig, später aber in zwei kontrollirten Fällen von diesen vier keine Anomalie mehr bemerkbar, also gutes Dauerresultat. Ursache ungünstiger Frühresultate Insufficienz der Knochennaht. Eine vollständig normale knorpelige Symphyse sei für eine gute Gehfähigkeit nicht unbedingt nothwendig, trotzdem exakte Knochennaht wünschenswerth für präcise Adaptation der Wundflächen des Knorpels. Weichtheilverletzungen in zwei Fällen, in einem Falle Urethra am Blasenbalse abgerissen, nahezu cirkulär und angenäht, Sagittalriss in der Clitorisgegend. Riss in der Vagina und im Septum vesicovaginale reichte bis nahe an das vordere Scheidengewölbe; im weiteren Verlaufe trotz Vernähung eine Harnfistel von der Blase aus in den hinter der Symphyse befindlichen Hohlraum, heilte aber bei Lapisätzungen. Alles glatt ausgeheilt, ebenso in dem zweiten Falle, wo ein Corpus cavernosum und Labium minus 1 cm weit eingerissen war. Der retrosymphysäre Raum war stets drainirt nach unten zu mit Jodoformgaze. Weichtheilverletzungen blieben ohne deletäre Folgen. Geöhrter Drillbohrer und Schutzspatel für die Knochennaht. Drei Etagen Nähte, Knochen. Fascien und Hautnähte.

(Folgt Tabelle der zehn Operationen, die schon im vorigen Jahrgange von mir berücksichtigt worden sind.)

v. Woerz (163) und R. von Braun konstatirten bei sämmtlichen früher Operirten eine gewisse Beweglichkeit in der Symphyse und mehr minder deutliches Auf- und Absteigen der Symphysenenden an einander beim Gange, Beweglichkeit aber in keinem Falle so gross, das pathologisch zu nennen. Trotz dieser Beweglichkeit muss eine restitutio ad integrum behauptet werden, ähnliche Grade von Verschiebung beim Gehen finden sich auch bei nicht symphyseotomirten Becken.

Zweifel (166). Auf die vier ersten Operationen seiner Klinik viermal Risse der vorderen Scheidenwand bis in die Symphysenwunde. bei den folgenden neun nur einmal bei einer I para (Zange). Fast stets ereigneten sich diese Verletzungen während der Zangenextraktion.

bei acht Frauen mit spontaner Austreibung keinmal eine solche Verletzung. (Diese Erfahrung Zweifel's spricht sehr dafür, nach der Operation die Austreibung der Natur zu überlassen; da mit der Symphysenspaltung die Beckenstenose überwunden sein soll, müssen für Zangenextraktion ganz besondere Anzeigen vorliegen! Ref.) Schauta machte Zweifel den Einwurf, dies Zuwarten nach der Operation sei grausam, — die Frauen klagten jedoch nicht über grössere Schmerzen! Wer von den Herren, welche die Behauptung der Grausamkeit machten, konnte seine Aussage auf eigene Erfahrung stützen? Zweifel hält die Schmerzen des Abwartens einer spontanen Austreibung nach der Symphyseotomie für ein sehr geringes Uebel im Vergleich zu einer Zerreissung des vorderen Scheidengewölbes, ja die sicherste Prophylaxe gegen solche Risse ist eben das ruhige Zuwarten. Zweifel erleichtert sich die Operation durch einen Querschnitt oberhalb der Symphyse, er verlangt übermässige Spreizung der Beine zu meiden und während der Austreibung eine Esmarch'sche Binde um das Becken zu legen.

Die Scheidenrisse heilen, wenn keine Infektion dazu kommt, glatt. In einem Falle wurde ein männlicher Katheter angewandt, er glitt theilweise heraus und sein Schnabel perforirte die Harnröhrenwand; die Oeffnung wurde gleich vernäht, es zeigt sich aber hier, dass man nur weibliche Katheter bei der Operation anwenden soll. Zweifel hat von 23 Operirten keine einzige verloren und 21 Kinder gerettet, keinerlei Puerperalerkrankungen, keine Harninkontinenz oder Fistel, aber drei Frauen hatten lange Zeit erschwerten Gang. In einem dieser Fälle rissen durch unvorsichtiges Erheben der Beine von Seiten der Frau die Katgutnähte, Pseudarthrose der Symphyse. Deshalb Wunde eröffnet und neue Naht mit Silberdraht, darauf Eiterung. Im zweiten Falle mit Conj. vera 6 cm, Zange nothwendig geworden und wahrscheinlich eine Läsion eines Ileosakralgelenkes erfolgt. Im dritten Fall bei Conj. vera 6 cm, keine Zange, aber ebenfalls Läsion einer Articulatio sacroiliaca — Kopf zu gross! Zweifel will deshalb nicht unter eine Conj. vera von 6 1/2 cm herabgehen. Neuerdings hat Zweifel neunmal Gypsverbände angelegt, aber nicht zu fest, bei Klagen über Druck sofort zu lockern. Zweifel hat ein eigenes Instrument für die Knochennaht konstruirt, welches gestattet, den Draht von hinten nach vorn durchzuführen. Zweifel hat niemals vor Blasensprung operirt und verwahrt sich diesbezüglich gegen eine irrthümliche Darlegung seines Vorgehens in den Therap. Monatsheften 1893, pag. 616.

Diskussion über die Symphyseotomie in der Wiener geb. gyn. Gesellschaft am 19. Juni 1894 (s. Centralbl. f. Gyn. 1894, Nr. 37, pag. 900—903). (167.)

Herzfeld zieht die Knochennaht ohne Beckenverband aus Schauta's Klinik dem Beckengypsverband ohne Knochennaht aus G. Braun's Klinik vor, umsomehr als der Beckenverband zuweilen gar nicht vertragen wird.

R. von Braun war mit dem 14 Tage in situ belassenem Beckengypsverband auch bei spontaner Symphysenruptur sehr zufrieden.

G. Braun hält die Knochensilberdrahtnaht für überflüssig und nicht für die Privatpraxis brauchbar, ein sogenanntes Doppelleistenbruchband genüge den zur Heilung nöthigen Kontakt zu erregen. Es komme bei der Knochennaht auf die Technik an, wie operirt werde und wer operire.

Schauta erörterte die Ursachen der insufficienten Knochendrahtnaht und tritt für die Knochennaht ein; er will nicht die Rolle der Vorsehung für die Zukunft übernehmen und für bleibende Erweiterung des Beckens sorgen, sondern eine Restitutio ad integrum erreichen, einen fest geschlossenen Beckenring, und eventuell später aufs Neue eingreifen.

An 19 Frauen wurde bisher die Symphyseotomie zweimal ausgeführt, auf diese 38 Operationen ist kein einziger für die Mutter tödtlicher Ausgang zu verzeichnen. Es sind folgende Fälle:

I. Aus meiner Statistik (siehe Neugebauer: a) Ueber die Rehabilitation der Schamfugentrennung oder Symphyseotomie durch die geburtshilfliche Schule in Neapel. I. Theil. Leipzig 1893. Verlag von Otto Wiegand) von 136 Operationen von 1777—1858:

1. Fall 5 u. 26. Frau Leloutre von De Cambon zweimal operirt.
2. Fall 37 u. 43. Frau Stoltz von v. Damen zweimal operirt.
3. Fall 60 u. 62. Frau Lauzanne von Dubois „ „
4. Fall 84 u. 95. Frau Vignoli von Galbiati u. Mancini zweimal operirt.
5. Fall 100 u. 104. Frau Speranza von Galbiati zweimal operirt.
6. Fall 61 u. 70. Frau Morel von Vermandois zweimal operirt.

II. Aus meiner Statistik von 267 Operationen von Ende 1886 an bis Ende 1893 (s. l. c. und meinen Bericht im vorigen Jahrg. d. Zeitschrift.)

7. Fall 16 u. 26. Frau Protaro von Mancusi zweimal operirt.
8. Fall 7 u. 19. Frau Concetta von Morisani „ „
9. Fall 23 u. 30. Frau Connola von Morisani „ „
10. Fall 4 u. 13. Frau Fiore von Mancusi, später Novi operirt.
11. Fall 10 u. 21. Frau Spalice von Martino, später Novi operirt.
12. Fall 18 der 3. Statistik Morisani's und 32 meiner Statistik: Frau Conzetta von Morisani zweimal operirt.
13. Fall 6 u. 57. Frau Liquori von Morisani zweimal operirt.

III. Aus der heute beigebrachten Statistik für 1894.

14. Fall 93 meiner Statistik für 1893 und im vorliegenden Bericht siehe sub. Nr. 40, 2 Operationen durch Dobrucki vollzogen.
15. Fall 42 der Pinard'schen Operationen, siehe Pinard unter Nr. 118 im Vorstehenden.
16. Operation durch Guéniot später durch Potocki (siehe im Vorstehenden Diskussion: Bar, Nr. 7).
17. Operation durch Budin, später durch Bonnaire (siehe im Vorstehenden Diskussion: Bar Nr. 7).
18. Operation durch Noble (siehe im Vorstehenden Noble Nr. 104).
19. Ausserdem eine am 22. I. 1894 von Morisani wiederholte Operation (s. Fall 125 meiner Statistik von 1887—1893).

Einmal wurde bisher nach früher vorausgegangener Symphyseotomie bei der folgenden Geburt der Kaiserschnitt gemacht von Rein in Kijew (s. Rein Nr. 126).

Die Symphyseotomie wurde nach bei früheren Geburten vorausgegangenem Kaiserschnitt ausgeführt:

In einem Fall von Zweifel (siehe Fall 105 meiner Statistik von 1887—1893).

In einem Falle von Chrobak (siehe Fall 120 meiner Statistik von 1887—1893).

In einem Fall von Frommel (Sect. caes. Breisky, siehe Fall 152 meiner Statistik von 1887—1893).

In einem Falle von Frank (Sect. caes. Zweifel, siehe Fall 172 meiner Statistik von 1887—1893). [Mutter starb am 22. Tage.]

In einem Falle von G. Braun (siehe Fall 198 meiner Statistik von 1887—1893, Sectio caes. Chrobak).

In einem Falle von Inverardi (siehe im Vorstehenden Inverardi Nr. 80).

Ohne Messer beendete Geburten nach früher vorausgegangener Symphyseotomiegeburt:

1. Fall 2. Frau Markard (Operation durch v. Siebold 1778), später spontan ein lebendes Kind geboren (siehe Fall 2 meiner Statistik von 1777—1860).
2. Fall 12. Frau Blandin (Operation durch Sigault 1778) 1779 spontane Geburt eines lebenden Kindes.
3. Fall 13. Frau Verderais (Operation durch Sigault 1778), spontan mit Wendung und Extraktion lebendes Kind.
4. Fall 48. Frau Rogeau (Operation durch Dufay 1801), später spontane Frühgeburt.
5. Fall 55. Frau Boulotte (Operation durch Leroy 1801), später spontane Geburt eines lebenden Kindes, das am 15. Tage starb.
6. Fall 75. X. X. (Operation von M. G. 1815), 1816 spontane Entbindung.
7. Fall 76. De Chiara (Operation durch Galbiati 1818), folgende Entbindung spontan, bei der dritten Wendung und Extraktion durch Dr. Rispoli, welcher Dilatabilität des Beckenringes konstatirte.
8. X. X. (Operation durch Fritsch 1893), siehe Fall 37 meines Berichtes im vorigen Bande dieses Werkes. Nach einem Jahre mit Wendung und Extraktion lebende Zwillinge von Küstner extrahirt.
9. Chrobak (im Vorstehenden Nr. 25) extrahirte nach bei zwei früheren Entbindungen vorausgegangenem Kaiserschnitt und Symphyseotomie mit vorausgeschickter Wendung das Kind. welches dabei abstarb.
10. u. 11. Spinelli und Mancusi sahen jeder spontane Geburt nach früher einmal ausgeführter Symphyseotomie (s. im Vorstehenden Spinelli, Nr. 109).
12. Wehle (s. Nr. 159) Wendung und Extraktion bei einer früher durch Symphyseotomie Entbundenen, mit C. vera von 7 cm. Mutter und Kind erhalten.

Obgleich sicher mehr als 12 Entbindungen nach früher vorausgegangener Symphyseotomie beobachtet wurden, so haben doch die Beobachter bisher über den Verlauf leider Stillschweigen beobachtet, wo gerade aus ihren Berichten viel Interessantes zu erwarten wäre.

Eine tabellarische Zusammenstellung der Operationen für 1894 habe ich unterlassen, weil nur für wenige Fälle die bezüglichen An-

gaben in extenso vorliegen, beschränke mich daher vorläufig auf Registrirung der bekannt gegebenen Thatsachen:

1. Anufrjew verlor im Mai 1894 Mutter und Kind. Symphyseotomie bei verschleppter Entbindung nach vergeblichen Zangenversuchen. Nach Operation Zange, Sprengung beider hinteren Beckengelenke und Verblutung der Mutter, Tod bald nach Operation.
2. Auvard (siehe Nr. 4) rettete Mutter und Kind. 1894.
3. Banga (s. Harris Nr. 70) rettete Mutter und Kind. 1894.
4. Baptista vollzog eine Operation im Jahre 1893 (s. Nr. 6).
5. Bar (s. Nr. 7) rettete Mutter und Kind am 24. X. 1894.
6. Bittner (s. Nr. 9) rettete Mutter und Kind 1894.

7.—9. Boissard (s. Hénault Nr. 73) operirte in Budin's Klinik dreimal.

10. Bonnaire vollzog eine wiederholte Symphyseotomie 1894 (siehe v. Bar Nr. 7) 1894.

11.—12. Bossi machte zweimal die Operation nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt mit seinem Dilatator: eine der Mütter starb an Jodoformvergiftung, eine wurde gerettet trotz schwerer Blutung.

13. Bourdeau und Pruvost vollzogen eine Operation in der Stadtpraxis 1894.
14. Branfoot vollzog eine Operation. 1894.

(R. v. Braun berichtete 1894 über zwölf in Gustav Braun's Klinik vollzogene Symphyseotomien, die ich schon im vorigen Jahrgange dieses Werkes berücksichtigt habe.)

(Ebenso Brown's Operation schon l. c. berücksichtigt von mir.)

15. Büssemaker. Operation durch Pagenstecher 1894. Mutter und Kind gerettet.

16.—20. Buschbeck (s. Nr. 19) berichtet von neun Symphyseotomien in der Dresdener Klinik, von denen vier schon früher von mir berücksichtigt sind. Details fehlen mir.

21. Cameron vollzog eine Operation 1894 (s. Nr. 20)..
22. Carbonelli vollzog seine zweite Operation 1894, Mutter und Kind gerettet (s. Nr. 22).
23. Charles (s. Nr. 24) vollzog 1894 eine Operation bei Schwangerschaft von $8^1/_4$ Monaten, Mutter gerettet, Kind starb nach einigen Tagen.

(Cobb's Operation von 1893 schon früher berücksichtigt.)

24. Coe. Operation am 4. IX. 1894 } beide Mütter gerettet,
25. Coe. Operation am 10. X. 1894 } beide Kinder starben. (s. Nr. 29.)

(Nach Coe sind 1894 in dem New York Maternity-Hospital fünf Symphyseotomien vollzogen worden, Ergebniss?)

26. Collyer (s. Nr. 31) Operation am 5. VI. 1894. Mutter und Kind gerettet.
27. Crimail (s. Nr. 32). Operation 1894. Mutter und Kind gerettet.
28. Dayot. Operation am 2. V. 1894. Mutter und Kind gerettet (s. Nr. 33).
29. Defranould. Operation durch Remy am 29. IX. 1892. Mutter nach schweren Komplikationen genesen, Kind asphyktisch geboren (belebt?) (s. Nr. 36).

(Dickinson's Operation schon früher berücksichtigt.)

30. Dobrucki (s. Nr. 38). 1894 wiederholte Symphyseotomie. Mutter und Kind gerettet.
31. Clifton Edgar's zwei erste Operationen schon früher berücksichtigt, dritte Operation am 12. I. 1894. Mutter und Kind gerettet (s. Nr. 43).
32. Engström (s. Nr. 45). Operation am 1. V. 1893. Mutter und Kind gerettet.
33. Garrigues (s. Nr. 54), seine zweite Operation 27. VI. 1894 bei Beckentumor, Mutter und Kind gerettet, 1/2 Jahr später Exstirpation des Uterus sammt Anhängen (s. Nr. 55).
34. Garrigues (s. Nr. 53), seine dritte Operation (bei Beckentumor, der drei Wochen nach der Operation verschwunden war). Mutter und Kind gerettet.

(Veit's Operation, beschrieben von Hagemann schon früher berücksichtigt.)

35. M. L. Harris (Chicago) (s. Nr. 70). Operation am 19. VI. 1894. Mutter und Kind gerettet.
36. M. L. Harris (s. Nr. 70). Operation am 20. IX. 1894. Mutter und Kind gerettet. Schräg verengtes Becken.
37. M. L. Harris (?) Operation mit Erfolg für Mutter und Kind (s. Nr. 69).
38. Hénault (s. Nr. 73) erwähnt eine dritte von Budin vollzogene Symphyseotomie.
39. Hermann (s. Nr. 74). Operation mit gutem Ausgange. (Drei

Operationen durch Barton Cooke Hirst schon früher berücksichtigt.)

40. Nach Harris (s. Nr. 68) wurde die erste Symphyseotomie in Amerika am 29. IV. 1880 vollzogen, Mutter und Kind gerettet. (Bis zum Dezember 1894 sollen in den Vereinigten Staaten 60, in Canada 4, in Brasilien 2 Symphyseotomien vollzogen worden sein.)

(Horrocs [siehe Nr. 77] sah Arbeitsunfähigkeit nach einer Symphyseotomie, der er beigewohnt hatte.)

41.—45. Inverardi (siehe Nr. 80) hat 5 mal mit gutem Erfolge für Mutter und Kind operirt.

46. Jarman (siehe Nr. 81). Operation im Juni 1894. Mutter und Kind gerettet. (Jarman hat 7 Operationen beigewöhnt und würde den Kaiserschnitt vorziehen, ebenso Murray, der bisher bei vier Operationen beiwohnte.)

47. Charles Noble (siehe Nr. 104). Operation am 19. III. 1894. Wiederholte Symphyseotomie (die erste in Amerika), Mutter und Kind gerettet.

48. Kehrer (siehe Nr. 84). Operation 1894, Mutter gerettet, Kind todt.

49. Kirch (siehe Nr. 85). Operation 1894, Mutter und Kind gerettet.

50. Kirch (ibid.). Operation 1894, Kind gerettet, Mutter starb an Verblutung aus einem Scheidenriss.

51. Lauro vollzog 1894 seine zweite Operation (siehe Nr. 89).

(Leavitt's und Lewer's Fälle schon früher berücksichtigt, ebenso Longaker's beide Operationen mit künstlicher Frühgeburt kombinirt.)

52. Lusk (siehe Nr. 95) seine zweite Operation, diesmal bei Gesichtslage, Mutter und Kind gerettet.

53. Michelini (siehe Nr. 99). Operation im Anschluss an die künstliche Frühgeburt, Mutter gerettet trotz starker Blutung, Kind todtgeboren.

54. Murray (siehe Collyer Nr. 29). Operation am 5. XI. 1894, Mutter und Kind gerettet.

55. Pasquali (siehe Nr. 107) seine dritte Operation am 10. I. 1894, Mutter und Kind gerettet.

56—57. Pazzi (siehe Nr. 109). Zwei neue Operationen in Bologna, beide für die Mutter tödtlich verlaufend.

(Perrin beschreibt [siehe Nr. 111] eine von Auvard mit

Rettung von Mutter und Kind 1894 vollzogene Operation.) (Nicht etwa identisch mit der von Auvard [siehe Nr. 4] beschriebenen?)

58—80. Pinard (siehe Nr. 114—116) fügte den 25 im vorigen Jahrgange dieses Jahresberichts von mir berchteten Operationen aus seiner Klinik noch 23 neuere hinzu:

26. Operation in der Clinique Baudelocque. 15. XI. 1893 durch Pinard. Mutter und Kind gerettet.

27. Operation 18. XI. 1893 durch Pinard (bei spondylolisthetischem Becken). Tod der Mutter am fünften Tage in Folge von Ileus. Kind gerettet.

28. Operation 3. I. 1894. Operation durch Varnier, Mutter und Kind gerettet.

29. Operation 10. I. 1894. Operation durch Pinard, Mutter gerettet, Kind nicht belebt.

30. Operation 10. II. 1894. Operation durch Pinard, Mutter und Kind gerettet.

31. Operation 11. II. 1894. Operation durch Pinard, Mutter und Kind gerettet.

32. Operation 18. II. 1894. Operation durch Wallich, Mutter und Kind gerettet.

33. Operation 18. II. 1894. Operation durch Pinard, Mutter und Kind gerettet.

34. Operation 21. II. 1894. Operation durch Wallich, Mutter und Kind gerettet. (Operation bei Stirnlage des Kindes.)

35. Operation 2. III. 1894. Operation durch Pinard, Mutter und Kind gerettet.

36. Operation 4. III. 1894. Operation durch Varnier, Mutter und Kind gerettet.

37. Operation 8. III. 1894. Operation durch Varnier, Mutter und Kind gerettet.

38. Operation 10. IV. 1894. Operation durch Pinard, Mutter und Kind gerettet.

39. Operation 12. IV. 1894. Operation durch Pinard, Mutter und Kind gerettet.

40. Operation 17. IV. 1894. Operation durch Wallich, Mutter gerettet, Kind nicht belebt.

41. Operation 8. V. 1894. Operation durch Wallich, Mutter und Kind gerettet.

42. Operation 19. V. 1894. Operation durch Pinard, Mutter und Kind gerettet.
43. Operation 5. VI. 1894. Operation durch Varnier, Mutter und Kind gerettet.
44. Operation 5. VI. 1894. Operation durch Bouffe de Saint Blaise, Mutter starb, Kind belebt.
45. Operation 20. VI. 1894. Operation durch Bouffe de Saint Blaise, Mutter und Kind gerettet.
46. Operation 8. VII. 1894. Operation durch Wallich, Mutter und Kind gerettet.
47. Operation 13. IX. 1894. Operation durch Wallich, Mutter starb am 10. Tage, Kind gerettet.
48. Operation 16. IX. 1894. Operation durch Varnier, Mutter und Kind gerettet.

81—85. Porak fügte den früher berichteten Operationen weitere fünf in seiner Klinik hinzu (siehe Nr. 121, 122 und 123).
5. Operation 26. IV. 1894. Mutter und Kind gerettet.
6. Operation 7. VII. 1893. Mutter und Kind gerettet.
7. Operation 28. IV. 1894. Mutter und Kind gerettet.
8. Operation 2. VI. 1894. Mutter gerettet, Kind starb nach 17 Tage.
9. Operation 4. X. 1894. Mutter und Kind gerettet.

In der Diskussion (siehe Porak Nr. 122) berichtet Guéniot, es seien in seiner Klinik zehn Operationen ausgeführt worden, acht von ihm und zwei von Potocki, es sind also den vor einem Jahre von mir berichteten Fällen aus dieser Klinik fünf Operationen hinzuzufügen.

86—90. 5 Operationen in Guéniot's Klinik. Mütter und Kinder sämmtlich gerettet.

91. Ramdohr (s. Nr. 125). Operation im November 1893. Mutter und Kind gerettet.

92. Byron Robinson (s. Sandberg Nr. 129). Erfolgreiche Operation.

93. Shah (s. Nr. 131). Operation an einer Hindufrau, Mutter und Kind genesen.

94. Skutsch (s. Schultze Nr. 132). Operation am 2. IV. 1894 (?) bei spontaner Frühgeburt. Mutter und Kiud gerettet.

(Schwartz' [s. Nr. 133] dritte Operation schon früher berücksichtigt.)

95. Schwartz (s. Nr. 134). Seine vierte Operation am 21. II. 1894. Mutter und Kind gerettet.
96. Schwartz (s. Nr. 134) erwähnt hier fünf eigene Operationen, es ist also den vorstehenden vier noch eine fünfte beizufügen. Details fehlen.
97. Slayter (s. Nr. 36). Eine Operation 1894. Details fehlen.
98. Tissier (siehe Nr. 142). Operation in Bar's Klinik am 5. XII. 1894 bei künstlicher Frühgeburt. Mutter gerettet, das asphyktisch geborene, aber belebte Kind starb nach einem Monat.
99. Toujan (s. Nr. 143). Operation an einer kyphoskoliotischen Pomeranzenhändlerin in den ärmlichsten Verhältnissen in der Privatwohnung am 9. XII. 1893. Mutter und Kind gerettet.
100. Tournay (s. Nr. 144). Operation in der Privatpraxis am 11. III. 1894. Mutter gerettet, Kind? Details fehlen.
101. Wallich (s. Nr. 155). Operation am 27. VIII. 1893 in der Privatpraxis. Mutter und Kind belebt.
102. Watkins (s. Nr. 157). Operation mit Hammer und Meissel wegen Ankylose der schräg verlaufenden Symphyse. Details fehlen.

(Wehle [s. Nr. 159] Operation mit Rettung der Mutter in Leopold's Klinik.)

103. Winterberg (s. Nr. 160). Operation mit gutem Ausgange.
104. Wladimirow (siehe Nr. 162). Zweite Operation Phaenomenoff's, Mutter gerettet, Kind starb nach einigen Minuten.
105. Wotherspoon (s. Nr. 165). Operation 1894; Details fehlen.
106.—107. Zweifel (s. Nr. 166) giebt an, er habe 23 Operationen in seiner Klinik zu verzeichnen, es sind also den 21 früher berichteten zwei Operationen mit gutem Ausgange für Mutter und Kind hinzuzufügen.

(Tuffier [s. Nr. 166] vollzog eine Symphyseotomie am Manne am 7. II. 1892 gelegentlich einer Operation an der Harnblase.

Es sind also für das Jahr 1894 einschliesslich nachträglich veröffentlichter Operationen der früheren Jahre 107 Operationen zu verzeichnen, jedenfalls aber sind nicht sämmtliche Operationen bekannt gegeben worden.

Auf diese 107 Operationen ist bezüglich des Schicksals der Mutter 18 mal nichts angegeben, von den übrigen 89 Müttern starben 8 = 9%, bezüglich des Schicksals des Kindes 22 mal nichts angegeben, von den übrigen 85 Kindern 3 todt geboren, 10 überlebten die

Geburten um Minuten, Stunden oder Tage bis zu einem Monate, 72 von 85 Kindern laut Bericht gerettet, 13 zu Grunde gegangen (15,3 %).

Da für 18 Mütter und 22 Kinder das Schicksal nicht angegeben ist, haben diese Zahlen nur sehr bedingten Werth, für die tabellarische Zusammenstellung der vorliegenden 107 Operationen sind die Berichte zu lückenhaft.

(Laut mündlicher Mittheilung der Herren Skutsch und Prochownik sind noch zwei andere Operationen (von 1894) in der Jenenser Klinik und drei in Hamburg vollzogen worden. Details fehlen mir.)

Nachtrag

(einschliesslich im Jahre 1895 beschriebener Operationen aus dem Jahre 1894).

168. Cortella, L., „Sinfisiotomia e applicazione del forcipe in un bacino piatto". Gaz. d. Osped. e d. Clin. 1895, Nr. 79.
169. Czempin, „Neuere Arbeiten über die Symphyseotomie". Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. April 1895, Bd. I, Heft 4, pag. 358—363.
170. Donzellini, „Di un caso di sinfisiotomia nella pratica privata". Lo Sperimentale, 1895, Nr. 14.
171. Fry, A. Henry, „A Report of Two Cases: I. Symphysiotomy. II. Elective Caesarean Section." Amer. Gyn. and Obst. Journ. May 1895.
172. Gaulard, M., „Symphyséotomie". Archives de Tocologie et de gyn. 1894, Nr. 5. — S. Referat durch Odenthal, Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 35, pag. 955.
173. Giornale uffiziale dell' XI. Congresso medico internazionale Roma 1894.
    a) P. Jodson (London): „How will the introduction of symphyseotomy into practice affect Caesarean Section and its modifications?"
    b) Cortiguera (Santander): Étroitesse pelvienne, déviation de la symphyse.
    c) Draghiescu (Bukarest): „Une observation de symphyséotomie".
    d) Mancusi: Otto sinfisiotomie per viziatione pelviche diverse. Otto felice successi.
174. Griffith, W. G. A., „Patient after symphysiotomy". Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XXXVIII. 1895.
175. Hansen, Th. B., Symfyseotomi. Tijdschr. for Jördemöhre. 3. July 1894 Nr. 7, pag. 83—89.
176. Harris, Robert, „The symphyseotomies of the United States and of Canada". Reprinted from the American Gyn. and Obst. Journ. for June 1895.
177. Lauro, V., „Un parto cesareo conservatore e due sinfisiotomie una per nuova indicazione, l'altra con nuovo processo, madri guarite e figli vivi." Communicaz. alla Riunione della Societa Ital. di Ost. e Gin. Ottobre 1894. Archivio di Ost. et Gin. 1895, Nr. 6, pag. 245—265.

178. Lepage, „Jahresbericht aus der geburtsh. Klinik Baudelocque. Paris 1894. G. Steinheil. — S. Referat durch Odenthal, Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 35, pag. 959.

179. Di Mascarenhas Abilio, „Symphyséotomie, guérison de la mère, enfant vivant". Annales de Gyn. et d'Obst. Juni 1895.

180. Meyer, H., „Eine Symphyseotomie". Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 35, pag. 937—939.

181. Neschel, „Eine Symphyseotomie". Wracz 1895, Nr. 1. (Russisch.) (9 Operationen in Russland beschrieben, dann eigene Beobachtung: 30jährige 149 cm hohe Frau. 28, 25, 19 cm. C. d. $8^3/_4$ cm. VIp., nur das erste Kind spontan und lebend geboren, dann vier trotz künstlicher Entbindung todt; jetzt Steiss vorliegend und tief im Becken eingekeilt. Todtes Kind nur mit Mühe bis zu den Schultern herausgezogen, ein Arm in den Nacken geschlagen. Symphyseotomie bei todtem Kinde: 2 cm Diastase, bei Schädeldurchtritt 3 cm, nachher nur $1^3/_4$ cm. Schädelumfang 35 cm. Oberflächliche Wundnähte am 6. Tage entfernt, Leinbinde am 18. Tage abgenommen, 10 Tage lang Fieber wegen Endometritis. Am 26. Tage guter Gang.)

182. Neugebauer, F., „Symphyseotomie". Bibliothek d. gesammten med. Wissensch. herausgeg. von Prof. Drasche. I. Abth.: Geburtsh. u. Gyn. Wien 1893—1895, pag. 769—795. (Mit Abbildungen.)

183. Pasquali, Archivio di Ost. et Gyn. 1895, Nr. 5. Maggio pag. 2?4. Vesicovaginalfistel nach Symphyseotomie an der 33jähr. Anna Marzi. Fisteloperation verweigert.

184. Perret, M., Künstliche Frühgeburt und Symphyseotomie. Paris 1894. Thèse. Steinheil. Referat durch Odenthal, Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 35, pag. 954. (P. vertheidigt den Standpunkt seines Lehrers Tarnier, die Rechte der künstl. Frühgeburt zu wahren. Symphyseotomie am Platz, wo es für die künstliche Frühgeburt schon zu spät ist, aber C. vera muss mindestens 7 cm messen und der Zustand der Frau ein guter sein.)

185. Prochownik, „Symphyseotomie". Deutsche med. Wochenschr. 1895, Nr. 15. Vereinsbeilage Nr. 8. Referat durch Graefe, Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 35, pag. 954.

186. Société Obst. de France. Congrès à Paris 1895, 3ième séance. — Siehe: Repert. Univ. d'Obst. et de Gyn. 25. Mai 1895.
   a) Queirel pag. 165. Recherches anatomiques sur la symphyse pubienne
   b) Maygrier, 2 Symphyséotomies.
   c) Guéniot, Symphyséotomie.

187. Spaeth, F., „Ueber die Resultate der Wendung bei Symphyseotomie" Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 1895, Bd. II, Heft 2, pag. 83—90.

188. Varnier, H., Sind verengte Becken erweiterungsfähig ohne Symphyseotomie? — Referat durch Odenthal, Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 35 pag. 949.

189. Winterberg, „Symphyseotomie mit Geschichte eines günstig verlaufenen Falles". Med. New. 12. Januar 1895. — Referat durch Lühe, Centralbl. f. Gyn. 1895, Nr. 35, pag. 954.

Branfoot (13) s. Referat: Rép. Univ. d'obst. et de Gyn. 25. VI. 1895 N. 6 p. 228: 15j. indische Ipara im Spital zu Madras acht Stunden nach Wehenbeginn aufgenommen bei ausgetragener Schwangerschaft und rigidem Collum, Schädellage mit grosser Kopfgeschwulst am Stirnbein, Blasensprung vorüber. Vergeblich Simpson's Zange. Operation, Diastase nicht zu erzielen trotz derselben, also Knochendurchsägung, jetzt $1^1/_2$ cm Diastase, bei Schädeldurchtritt 6—7 cm. Zwei tiefe Periostnähte, Seidenweichtheilnähte, Drain im unteren Wundwinkel. Lebendes Kind. Glattes Wochenbett. Am 32. Tage guter Gang. Leichte Harninkontinenz, Wunde nicht ganz geschlossen, kleine Fistel nachgeblieben. Rachit. plattes Becken. Conj. vera $6^1/_2$ cm. Mutter und Kind gerettet.

Harris (176) giebt in seiner jüngsten gewissenhaften und fleissigen Arbeit eine tabellarische Zusammenstellung von 74 bisher in den vereinigten Staaten und fünf bisher in Canada, also 79 in Nordamerika vollzogenen Symphyseotomien. Ueberraschend für uns sind drei am 29. IV. 1880, am 15. VI. 1884 und am 5. V. 1889 von Joel Williams in Denison in Texas, ganz unabhängig von Morisani's und Pinard's späteren Vorschlägen vollzogene Operationen; wenigstens hatte Joel Williams keinerlei Kenntniss von den Symphyseotomien von Sigault an bis zu der Zeit, wo Morisani die allerseits verlassene Operation wieder aufnahm. Joel Williams operirte zuerst 1880, in welchem Jahre in der gesammten Welt nur sechs Symphyseotomien gemacht wurden, von denen zwei für die Mutter tödtlich endigten. Von diesen sechs Operationen wurde nur eine ausserhalb Neapels vollzogen und zwar in Denison in Texas. Joel Williams wurde zur Entbindung eines 13jährigen Mädchens geholt, die Geheimniss bleiben sollte. Da ein Zangenversuch scheiterte, verfiel der damals junge Arzt auf die Idee das Becken durch den Schamfugenschnitt zu erweitern, was er einmal als Student im anatomischen Präparirsaal gesehen hatte. Nach Harris hatte Joel Williams ohne die mindeste Kenntniss der früher schon vorgeschlagenen und ausgeführten Schamfugenschnitte aus eigener Initiative den Plan gefasst auf diese Weise das Mädchen zu entbinden, nachdem er mit einem Zangenversuche gescheitert war. Er bediente sich zu der Operation eines gewöhnlichen Tenotoms und entband dann die Mutter mittelst Zange von einem 12 Pfund schweren Knaben. Er vollzog die Operation in der linken Seitenlage unter Chloroform ohne Assistenz. Harris führt hier den Wortlaut des Briefes an, welchen er vor einem Jahre von dem Operateur erhalten.

„I flexed the right leg strongly upon the thigh, and the thigh upon the abdomen, and sat down upon the edge of the bed in such a manner as to retain her leg in the above position. My right arm and hand were between her two legs; her right leg was retained in a flexed state by my left shoulder and breast, my left arm being passed under her right thigh and the hand used to depress the clitoris. In my right hand I carried a Tiemann tenotomy knife; I passed the point through the tissue just over the inferior margin of the joint, and, directing it upward, carried it in that direction. I then set free the clitoris and took hold of the pubic hair, by which I sustained the dermal pubic covering from the point of the knife, and after some effort discovered that the blade was evidently in the symphysis. I then used both hands in directing the knife, so as to prevent any slip on awkward cut being made. The bones were separated, and when I felt them yield I withdrav the knife and set the legs apart.“

Das Mädchen soll während der Zangenextraktion schon wieder bei Bewusstsein gewesen sein. Da die Entbindung verheimlicht werden sollte, so vergingen 14 Jahre ohne dass auch nur eine Silbe davon laut wurde. Das Mädchen heirathete später, das Kind feierte am 29. IV. 1895 seinen 15. Geburtstag. Hinterher gebar diese Frau noch sieben Kinder spontan. Harris ist am 28. II. 1894 mit Dr. Joel Williams in Korrespondenz getreten und hat festgestellt, dass hier kein Schwindel vorliegt wie in dem Falle Coggin's, der überhaupt nicht operirt hat.

Joel Williams hat am 15. Juli 1884 seine zweite Symphyseotomie, am 3. Mai 1889 seine dritte ausgeführt, die ersten beiden Mütter gerettet, die dritte starb 60 Stunden nach der Operation.

In dem zweiten Falle handelte es sich um Geburtserschwerung durch Hydrocephalus, dieselbe Frau gebar später spontan einen lebenden Knaben. Die dritte Operation betraf eine Negerin, enges Becken. Morbus Brightii. Kind lebte nach einem Jahre, Mutter starb an Urämie nach 60 Stunden. Bei der Operation assistirte nur ein Farmer, der ehemals ein Jahr lang Medizin studirt hatte.

Harris giebt eine Tabelle von 79 Symphyseotomien in Nordamerika für 15 Jahre von 1880 bis 1895, von 71 für die letzten zwei Jahre und sieben Monate. Seit der Publikation sind abermals zwei Operationen von Boyd und Jewett hinzugekommen, zusammen liegen 81 für Nordamerika vor.

10 Operationen vor dem 1. I. 1893; 31 im Jahre 1893; 26 in 1894, 7 im Jahre 1895 bis Juni. Es haben 45 Aerzte operirt.

Im Staate

Pennsylvanien	24 Operationen,	4 Mütter gest.,	6 Kinder gest.
New York	24 „	2 „	4 „
Illinois	9 „	2 „	1 „
Texas	3 „	1 „	1 „
Californien	2 „	0 „	1 „
Massachusetts	2 „	0 „	1 „
Washington	2 „	0 „	1 „
New Jersey	2 „	0 „	1 „
Louisiana	1 „	1 „	1 „
Maryland	1 „	0 „	1 „
Maine	1 „	0 „	0 „
Ohio	1 „	0 „	0 „
Oregon	1 „	0 „	0 „
Distrikt von Columbia	1 „	0 „	0 „

Auf 74 Operationen 10 Mütter und 18 Kinder gest.

Für die letzten beiden Operationen von Boyd in Philadelphia am 31. V. 1895 und Jewett in Brooklyn am 21. VI. 1895 fehlen mir Details.

Auf fünf Operationen in Canada, ausgeführt von sechs Operateuren, sämmtliche Mütter und Kinder gerettet.

Zusammen starben von 79 Frauen 10, von 79 Kindern 18, ein hohes Letalitätsprozent, für zwei neueste Operationen fehlen Details.

Amerikanische, bisher in meinen Berichten i. d. J. nicht berücksichtigte Operationen.

1. Dr. Joel Williams in Denison (Texas). 29. IV. 1880 13j. I para mit querverengtem Becken, 18 Stunden nach Geburtsbeginn Operation in der Privatpraxis bei Schädellage. Mutter und Kind gerettet.
2. Dr. Joel Williams. 15. VII. 1884 23jähr. I para mit engem Becken, 18 Stunden nach Geburtsbeginn Operation, Schädellage, Zange, dann Kraniotomie, Mutter genesen.
3. Dr. Joel Williams. 5. V. 1889 18jähr. I para mit engem Becken und urämischen Krämpfen, Operation vier Tage nach Geburtsbeginn, Schädellage, Zange. Tod der Mutter nach 60 Stunden, Kind lebend (s. Med. News, Philadelphia. January 26, 1895. pag. 107).

4. Dr. Wolrad Winterberg. 13. I. 1893 in San Francisco, Operation in der Privatpraxis an einer 28jähr. I para mit „funnelshaped pelvis" 24 Stunden nach Geburtsbeginn, Schädellage, nach Schnitt Zange. Mutter und Kind gerettet. (Med. News, Philadelphia. 12. Januar 1895, pag. 29—35.)
5. Caesar A. von Ramdohr in New York. 21. VII. 1893 Operation in der Privatpraxis an einer 23jähr. II para mit allgemein verengtem Becken, 3½ Zoll C. v. 5 Stunden nach Geburtsbeginn, nach Operation Expression des Schädels. Mutter und Kind gerettet. (New York Journ. Gyn. and Obst. 1893. III, pag. 185—190.)
6. John Wotherspoon in Seattle (Washington) am 28. VIII. 1893 in der Privatpraxis an einer 19jähr. II. para mit verengtem Beckenausgange 10 Stunden nach Geburtsbeginn. Schädel mit Zange extrahirt. Mutter gerettet. Kind lebte acht Tage. (Med. News, Philadelphia 1894, XIV. pag. 501.)
7. Byron Robinson in Chicago am 24. XI. 1893 in der Privatpraxis an einer 27jähr. I para mit querverengtem Becken 3½ Zoll C. vera, 16 Stunden nach Geburtsbeginn bei Schädellage, dann Zange, Mutter und Kind gerettet.
8. Thomas J. Watkins in Chicago am 19. Dezember 1893 im Spital an einer 43jähr. VIII para mit allgemein verengtem Becken 36 Stunden nach Geburtsbeginn bei Schädellage, dann Zange. Mutter starb nach 12 Stunden an Sepsis, in der Stadt erworben bei vorausgegangenen Zangenversuchen; Kind gerettet. (Amer. Journ. of Obstetr. February 1894, pag. 249—250.)

Für 1894:

9. Clifton Edgar in New York am 12. I. 1894 in der Privatpraxis an einer 25jähr. II para mit allgemein verengtem Becken (Conj. vera 3½ Zoll), 14 Stunden nach Geburtsbeginn, Schädellage. Wendung auf den Fuss und Extraktion. Mutter und Kind gerettet.
10. Henry Banga in Chicago am 17. Februar 1894 in der Poliklinik an einer 37jähr. V para mit rachit. Becken (Conj. vera 2⅝ Zoll), 16 Stunden nach Geburtsbeginn. Querlage, Wendung, Zange. Mutter und Kind gerettet. (Amer. Journ. of Obst., December 1894, pag. 761.)
11. Chas. N. Coburn in Philadelphia am 19. Februar 1894 in der Privatpraxis an einer 14jähr. I para mit infantilem Becken

(C. vera $4^1/_2$ Zoll), 28 Stunden nach Geburtsbeginn. Schädellage, dann Zange. Kind starb während der Extraktion ab, Mutter starb am fünften Tage an septischer Peritonitis, vor der Operation 22 Stunden lang von einem jungen Arzte behandelt in den ärmlichsten Verhältnissen bei mangelnder Asepsis.

12. Edward Davis in Philadelphia am 16. März 1894 in der Jefferson College Maternity an einer 20jähr. Ipara mit allgemein verengtem Becken (Conj. vera $3^3/_4$ Zoll), künstliche Frühgeburt bei Eklampsie, Schädellage, dann Zange. Mutter und Kind gerettet. (Med. News, Philadelphia. 14. April 1894, pag. 492.)
13. Chas. P. Noble in Philadelphia am 19. März 1894 im Kensingtonspital an einer 32jähr. VIpara mit engem Becken (Conj. vera $2^3/_4$ Zoll), 10 Stunden nach Geburtsbeginn, Schädellage, dann Zange. Mutter und Kind gerettet. (Zweite Symphyseotomie an der derselben Frau — den früher aufgezählten hinzuzufügen.)
14. Chas. P. Noble am 3. April 1894 in der Privatpraxis 38 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 34jähr. VIIpara mit plattem rachit. Becken (C. diag. 4 Zoll). Schädellage, dann Zange. Mutter gerettet, Kind starb gleich.
15. Eduard P. Davis am 7. April 1894 im Spital 30 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 33jähr. Ipara mit plattem rachit. Becken. Schädellage, dann Zange, Mutter und Kind gerettet. (Boston Med. and Surg. Journal, 23. VIII. 1894.)
16. Barton Cooke Hirst am 26. April 1894 in der Privatpraxis acht Stunden nach Geburtsbeginn an einer 30jähr. IIp. mit plattem rachitischem Becken, Schädellage, dann Zange. Mutter und Kind gerettet.
17. James B. O'Neill in Portland am 10. Mai 1894 26 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 28jähr. IIIpara mit allgemein verengtem Becken (Conj. vera $2^3/_4$ Zoll). Schädellage, dann Zange. Mutter und Kind gerettet. (Trans. Maine Med. Ass. 1894, pag. 477—485.)
18. Geo Gross in San Francisco am 14. Mai 1894 in der Privatpraxis 12 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 30jähr. IIp. Steisslage, manuelle Extraktion. Mutter gerettet, Kind todt. (Occidental Med. Times. Sacramento 1894, VIII. pag. 538.)
19. Henry D. Fry in Washington am 17. Juni 1894 in der Privatpraxis 48 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 29jähr. Ip.

mit engem Becken (Conj. vera 3 1/5 Zoll). Schädellage, dann Zange. Mutter und Kind gerettet.

20. Malcolm L. Harris in Chicago am 19. Juni 1894 in der Privatpraxis 30 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 28jähr. Ipara mit engem Becken (Conj. vera 2 3/4 Zoll). Schädellage, Zange, Mutter und Kind gerettet. (Amer. Journ. of Obst. December 1894, pag. 765—766.)
21. Collier und Grandin in New York am 21. Juni 1894 bei künstlicher Frühgeburt bei einer 28jähr. IIpara mit plattem rachitischem Becken (Conj. vera 3 1/2 Zoll). Schädellage, Wendung und Extraktion. Mutter und Kind gerettet.
22. Henry J. Garrigues in New York am 27. Juni 1894 im St. Mark-Spital 13 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 29j. IIpara mit Tumor im Septum rectovaginale bei normalem Becken. Schädellage, dann Zange. Mutter und Kind gerettet. (New York Med. Record. 10. November 1894. pag. 577—580.)
23. T. E. Schumpert in Schreveport am 19. Juli 1894 in der Privatpraxis 62 Stunden nach Geburtsbeginn bei mässig verengtem Becken (Conj. vera 3 7/8 Zoll). Schädellage, dann Zange. Mutter starb am fünften Tage, 30jähr. Negerin, Mehrgebärende, in Folge von mannigfachen Scheidenverletzungen und Gangrän der Scheide. Symphyseotomiewunde geheilt per primam intentionem. Zangenversuche vor der Operation, Schädelfrakturen, daher Kind todt geboren. (New Orleans Med. and Surg. Journal, Mai 1895, pag. 788—792.)
24. Geo W. Jarmann in New York am 31. Juli 1894 im Blackwellspital vier Stunden nach Geburtsbeginn an einer 22jähr. IIpara mit allgemein verengtem Becken. Schädellage, Wendung und Extraktion. Mutter und Kind gerettet.
25. Richard C. Norris in Philadelphia im Preston-Asyl am 8. August 1894 an einer 30jähr. IIIpara 6 1/2 Stunden nach Geburtsbeginn. Plattes rachitisches Becken (C. vera 3 1/4 Zoll). Schädellage, Zange, Mutter und Kind gerettet.
26. Frank D. Gray in Jersey am 21. August 1894 im Christhospital 18 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 27jähr. IIIp. bei plattem Becken und Schädellage, dann Zange. Mutter gerettet, Kind starb nach sechs Stunden in Folge von Schädelfrakturen. (New York Med. Record, 18. Mai 1895, pag. 617.)
27. Henry Coe in New York im Gebärhause 24 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 40jähr. IIIpara bei engem Becken

(Conj. vera $3^1/_4$ Zoll). Schädellage, Wendung. Mutter genesen, Kind starb am sechsten Tage an Pneumonie.

28. Malcolm L. Harris in Chicago in der Privatpraxis am 20. September 1894 16 Stunden nach Geburtsbeginn bei schrägverengtem Becken an einer 28jähr. Ipara (Conj. vera $2^3/_4$ Zoll). Schädellage, Mutter und Kind gerettet. (Amer. Journ. of Obstetr. December 1894, pag. 766—767.)
29. Clifton Edgar in New York in der Privatpraxis am 24. September 1894 an einer 35jähr. IVpara bei querverengtem Becken (Conj. vera 4 Zoll), neun Stunden nach Geburtsbeginn. Schädellage, Wendung. Mutter und Kind gerettet.
30. Henry C. Coe im Gebärhause am 10. Oktober 1894 $^1/_2$ Stunde nach Wehenbeginn an einer 29j. IIpara bei engem Becken mit Conj. vera von $3^1/_2$ Zoll. Schädellage, Wendung, Mutter gerettet, Kind starb nach $^1/_2$ Stunde.
31. Leonard Wheeler in Worcester im Hospital am 23. Oktober 1894 an einer 28jähr. VIIpara 10 Stunden nach Wehenbeginn bei allgemein verengtem Becken mit Conj. vera $3^1/_4$ Zoll. Schädellage, Zange. Mutter und Kind gerettet. (Boston Med. and Surg. Journ. 1894, CXXXI. pag. 637.)
32. H'y. Mc. M. Painter in New York am 26. Oktober 1894 im Gebärhause 15 Stunden nach Geburtsbeginn an einer 19j. Ipara mit schräg verengtem und rachitischem Becken (C. vera $3^1/_4$ Zoll). Schädellage, Wendung, Mutter und Kind gerettet.
33. Robert A. Murray in New York am 6. November 1894 im Hospital $14^1/_2$ Stunden nach Geburtsbeginn an einer 27jähr. Ipara mit allgemein verengtem Becken (Conj. vera $3^3/_4$ Zoll). Schädellage, Zange, Mutter und Kind gerettet.
34. Barton Cooke Hirst im Gebärhause in Philadelphia am 8. Dezember 1894 an einer 30jähr. Ipara mit mässig verengtem Becken 20 Stunden nach Geburtsbeginn. Schädellage, Hydrocephalus, Kraniotomie. Mutter gerettet.
35. Those R. Savage in New York in der Privatpraxis 24 Stunden nach Beginn der künstlichen Frühgeburt. 24jähr. IIIpara, enges Becken (Conj. vera $4^1/_2$ Zoll). Schädellage, dann Zange. Mutter und Kind gerettet.

Für 1895:

36. Clifton Edgar in der Privatpraxis am 25. Januar 1895. 25jähr. Ipara, Beckenausgangsenge, Stirnlage. 64 Stunden

nach Geburtsbeginn Operation, Wendung. Mutter und Kind gerettet.

37. Edward P. Davis im Poliklinik-Hospital am 20. Februar 1895 an einer 27jähr. Ipara mit allgemein verengtem Becken (Conj. vera $3^3/_8$ Zoll). Schädellage, Zange. Tod der Mutter am vierten Tage. Septische Peritonitis, von einem Riss der vorderen Scheidenwand aus. Kind gerettet.

38. Daniel Longaker (wiederholte Symphyseotomie an derselben Frau) in der Privatpraxis am 24. März 1895. 32jähr. Vpara. Enges Becken (Conj. vera 3 Zoll). Schädellage, Operation 15 Stunden nach Geburtsbeginn, Zange. Mutter und Kind gerettet.

39. Richard J. Taylor in Sag. Harbor (N. Y.) in der Privatpraxis am 28. März 1895 an einer 27jähr. Ipara mit engem Becken (Conj. vera $3^3/_8$ Zoll), bei Oedem der Vulva und Vagina. Schädellage, Zange, Mutter gerettet, Kind vor der Operation abgestorben.

40. Barton Cooke Hirst in der Privatpraxis am 29. März 1895 an einer 33jähr. IVpara mit allgemein verengtem Becken (Conj. vera $3^1/_2$ Zoll), vier Tage nach Geburtsbeginn. Schädellage. Zange, Mutter und Kind gerettet.

41. Wm. T. Lusk in New York im Asyl am 16. April 1895 an einer 19jähr. Ipara 19 Stunden nach Geburtsbeginn. Rachitisches Becken (Conj. vera $3^1/_4$ Zoll). Schädellage, Zange. Mutter starb am siebenten Tage in Folge septischer Peritonitis, Infektion vom praevesicalen Raume ausgegangen.

42. Boyd in Philadelphia am 31. Mai 1895. Details?

43. Ch. Jewett in Brooklyn am 21. Juni 1895. Details?

In Canada:

44. Chalmers Cameron in Montreal im Gebärhause am 26. Juli 1894 an einer 23jähr. Ipara mit plattem rachitischem Becken. (Conj. vera $2^3/_4$ Zoll). 19 Anfälle bei Eklampsie. Schädellage, Zange, Mutter und Kind gerettet.

45. C. P. Sylvester in Toronto im Grace-Hospital am 10. Oktober 1894 nach etwa 20stündiger Geburtsdauer an einer 27jähr. IIIpara mit engem Becken (Conj. vera $2^3/_4$ Zoll). Schädellage, Zange, Mutter und Kind gerettet. (Canadian Practitioner, Februar 1895, pag. 92—98.)

H. Meyer (180). Operation an einer Vpara durch Runge in der Göttinger Klinik. 1 mal Perforation (?), 2 mal künstliche Frühgeburt mit prophylaktischer Wendung und Extraktion. Kinder leben heute noch, dann einmal spontan Zwillinge, gegenwärtig Termin für künstliche Frühgeburt verstrichen, also Ende abwarten, dann Operation. 25. März 1895 Wehenbeginn, rachitisch plattes Becken, C. diag. 9,5; 25; 26,5; 31,5; 17 cm. Schamfugenschnitt bei stehender Blase und verstrichenem Muttermunde. Profuse Blutung, Tamponade. Breuss's Zange in Walcher's Hängelage. Asphyktisches Kind belebt. Drahtsuturen, die das Periost mitfassen und im unteren Wundwinkel zwei Seidennähte versenkt. Harnröhrenverletzung, blutiger Urin, bald aber klar. Becken mit einem zusammengelegten Betttuch umschnürt, Beine innenrotirt zusammengebunden. Mühsame Nachbehandlung, dreimal täglich Verband abgenommen zur Reinigung der Geschlechtstheile und bei Stuhlentleerung. Leichtes Fieber, Oedema vulvae, Dekubitus am Kreuzbein. 19 Tage nach Operation ein Theil der Nähte entfernt, die übrigen später. 28. Tag aufgestanden, Verband vom 30. Tage an fortgelassen, 36. Tag Frau mit ihrem Säugling entlassen. Wunde noch nicht ganz geheilt, auf Druck etwas Eiter aus dem unteren Wundwinkel. Gang sicher. 14 Tage später noch einige aus Versehen zu kurz abgeschnittene und vergessene Drähte entfernt, worauf Oedem schwand. Meyer will wohl die Perforation des lebenden Kindes durch die Symphyseotomie ersetzen, zieht aber bei weitem die künstliche Frühgeburt vor, sobald der Termin dazu noch nicht verstrichen ist.

Prochownik (185). 28jähr. IIgravida, rachitisch plattes Becken (Conj. vera 7 cm). Bei der ersten Entbindung: schwere Wendung, dann Perforation des nachfolgenden Kopfes. Symphyseotomie nach Weheneintritt bei vorzeitigem Blasensprung. 6 cm Diastase, hintere Gelenke intakt, geringe Weichtheilverletzungen. Das asphyktische Kind (4200 g) belebt. Bei Knochennaht starke Blutung aus der Symphysenwunde, der obere Katgutfaden reisst. Mehrwöchentliches Fieber bedingt im Zustande der Schamfuge, Abfall nach Ausstossung mehrerer Sequester, ausgegangen von durch den Drillbohrer veranlassten Fissuren. Nach Ausstossung heilten die bisher $1^1/_2$ cm auseinanderstehenden Schamfugenenden rapid zusammen. (? N.) Keine Synostose, aber auch kein Schlottergelenk. Prochownik lässt es unentschieden, ob die Knochennaht zweckmässig sei.

F. Spaeth (187). Eine Operation durch Prochownik, Spaeth legte Simpson's Zange darnach vergeblich an, dann gelang Prochownik die Wendung, welche Schauta weder vor noch nach der

Symphyseotomie ausgeführt wissen will, indem die Zange die Weichtheile hier weniger gefährde als die Wendung. Mutter und Kind gerettet. 26jähr. IIpara, bei der ersten Entbindung nach vergeblichen Wendungsversuchen Perforation. C. ext. 16,5, diag. 9 cm, vera 7 bis 7,5 cm. Operation jetzt am 8. März 1894 bald nach Blasensprung und, nach zwei vergeblichen Zangenversuchen Wendung und Extraktion, wobei die Armlösung Schwierigkeiten machte. Chromsäure-Katgutknochennaht (Drillbohrer). Verschluss der Hautwunde mit Seide und theilweise Tamponade, Beckengurt. Wegen Fieber nach zehn Tagen Curettement und Ausspülung des Uterus. Symphysenwunde schloss sich sehr langsam und erst nach Ausstossung eines Knochensequesters, sodass die Frau erst mit sechs Wochen entlassen werden konnte. Beckenmaasse jetzt C. ext. 17,1 statt früher 16,5; Dist. trochant. 30,8 statt früher 29,5; Dist. crist. 27,2 statt früher 27 cm. Gang gut, knöcherne (?) Ankylose zwischen den Stümpfen. Im Anschluss an diesen Fall hat Spaeth aus der Kasuistik von 234 Symphyseotomien von 1887—1895 die Fälle von primärer oder durch Wendung hergestellter sekundärer Beckenendlage zusammengestellt (25 Fälle) und erörtert an der Hand dieses Materials die Resultate der Wendung bei Symphyseotomie sehr eingehend.

(F. Neugebauer.)

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Bornträger, J., Kompendium der gerichtsärztl. Praxis. Leipzig. H. Hartung & Sohn.
2. Gottschalk, R., Grundriss der gerichtlichen Medizin f. Aerzte u. Juristen. Mit besonderer Berücksichtigung der einschlägigen Reichsgerichts-Entscheidungen. Leipzig. G. Thieme.
3. Hamilton, A. M. und Goodsir, L., A system of legal medicin. New York. E. B. Treat.
4. Katane, S., Das medizinische Sachverständigen-Gutachten in gerichtl. Fällen. Tokyo.
5. Pennato, P. und Franzolini, F., Contributo all' ostetricia nel campo medico-forense. Riv. veneta di sc. med. Venedig, 1893, Vol. XIX, pag. 3.
6. Reese, J. J., Textbook of medical jurisprudence and toxicology. 4. ed. revised by H. Leffmann. Philadelphia, Blakinston Son and Co.
7. Sen, S. Ch., Bhaishajya Bichar, or a handbook of medical jurisprudence in Bengali. Dacca.
8. Witthaus, R. A. und Becker, T. C., Medical jurisprudence, forensic medicine and toxicology. Bd. I. New York. W. Wood and Co.

b) Impotenz in ihren Beziehungen zum bürgerlichen Rechte; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Albertin, Note sur un cas d'absence du vagin et de l'utérus; création d'un vagin artificiel. Province méd. Bd. VIII, pag. 159.
2. Anscheles, J. O., Defectus genitalium internorum. Shurn. akush. i shensk. bol. 1893. Nr. 9.

3. von Bergmann, Hermaphrodiasis. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 7. III München med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 216.
4. Bergonzoli, G., Di un caso di ermafrodismo. Boll. scientif., Pavia, 1893, Bd. XV, pag. 9.
5. Binaud und Bousquet, Pseudohermaphrodisme mâle (cryptorchidie et hypospadias périnéoscrotal). Soc. d'Anat. et de Phys., Sitzg. v. 4. VI. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIV, pag. 284.
6. Blom, R., Et tilfaelde af pseudohermaphroditismus fem. ext. (Klebs). Gynaek. og obst. Medd. Kopenhagen 1893, Vol. X, pag. 194.
7. Boursier, A., Absence congénitale du vagin, de la trompe et de l'ovaire gauche etc. etc. Congr. périod. internat. de gynéc. et d'obstetr. C. r. 1892. Brüssel. Vol. I, pag. 841.
8. Braun, H., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 375.
9. Brohl, Eine Hernia uteri bei Pseudohermaphroditismus femininus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 338 und Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 390.
10. Buckens, Absence presque complète et développement rudimentaire du vagin avec hématomètre. Journal d'accouchement. Liège. Vol. XV, pag. 205.
11. Currier, A. F., Congenital absence of the vagina. New York. J. Gyn. and Obstet. 1893. Vol. III, pag. 1086.
12. Dailliez, Les sujets de sexe douteux, leur état psychique, leur condition relativement au mariage. Thèse de Paris 1893. J. B. Baillière et Fils.
13. Ely, Pseudohermaphrodism. New York. Path. Soc., Sitzg. v. 22. XI. 1893. New York. Med. Rec. Bd. XLV, pag. 120.
14. Faidherbe, A., Malformation chez la femme; absence des organes genitaux internes. Journ. des sciences méd. de Lille. Vol. I, pag. 9 u. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 212.
15. Fairfield, W. J., Case of gynatresia, in which no uterus or ovaries could be located. Indiana M. J., Indianapolis 1894/95. Vol. XIII, pag. 52.
16. Goodell, W., The effect of castration on woman, and other problems in gynaecology. Ann. of Gynaec. and Paediat. Philad. Bd. VII, pag. 19? u. Philad. Med. News 1893. Bd. LXIII, pag. 652.
17. Granier, Note sur un sujet atteint d'hypospadias pris jusqu'à 20 ans pour une femme; observations cliniques. Nouv. Montpell. méd. Vol. III. pag. 329.
18. Griffith, Hermaphroditismus transversus virilis. Journ. of Anat. and Phys. Januarheft.
19. Henry, J. P., A sexless monster. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1343. (Fehlen der äusseren und inneren Genitalien, der Harnorgane und des Mastdarms.)
20. — L'impuissance du mari devant les tribunaux. Rev. de méd. lég. Paris 1893/94. Vol I, pag. 23.
21. Martin, Chr., A case of hermaphroditism. Brit. Gynaec. Journ. Bd. XXXVII, pag. 35.
22. Massazza, Sulla questione relativa alla potentia generandi dei castrati. Rif. med. 1891, Nr. 29.

23. Milroy, W. F., Two cases of arrested development of the genitals in the female. Kansas City M. Index, Vol. XV, pag. 202.
24. Moure, E. J., De l'influence de l'ovariotomie sur la voix de la femme. Revue de laryngol., Nr. 11; ref. in Centralbl. f. Chirurgie. Bd. XXI, pag. 1290.
25. Mursin, L., Ein Fall von völligem Fehlen des Uterus. Medicinsk. Obosr. 1893, Nr. 23.
26. Penrose, C. B., Congenital absence of the vaginal cervix. Univ. M. Mag. Philad. 1893,94. Vol. VI, pag. 185.
27. Philippe, Fall von Hermaphrodismus, Ektopie der Testikel; doppelseitige Kastration. Union méd. du Canada 1893, Okt. ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1212.
28. Pompe van Meerdervoort, N. J. F. Bijdrage tot de kennis der onvolkomen ontwickeling der genitalia feminina interna. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gynaec., Haarlem. Vol. V, pag. 271.
29. Régis, Fall von Verrücktheit nach Kastration. Gaz. méd. de Paris, 1893. Nr. 41.
30. Rossa, E.. Zwei Fälle von Gynatresien. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 422.
31. Routh, H. F., The conservative treatment of diseases of the uterine appendages. Brit. Gynaec. Journ. Bd. XXXVII, pag. 51.
32. Schneller, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus. Münchener m. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 655.
33. Thompson, H., Complete atresia vaginae (acquired). Lancet. Vol. I, pag. 861.
34. Verchère, Cloisonnement transversal du vagin. Journ. de Practiciens, 21. Febr. und Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 453.
35. Vineberg, Premature atrophy of the Genitalia. New York Acad. of. Med., Gynäkol. Sektion, Sitzg. v. 25. I. 1894. New York. Med. Rev. Bd. XLV, pag. 281.
36. Walker, M. A., A case of Pseudohermaphroditism. New York. Med. Journ. Bd. LX, pag. 434 und Denver Med. Times Vol. XIV, pag. 139.
37. Willett, E., Transverse Hermaphroditism in a adult male. Lancet. Vol. I, pag. 335 und Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 301.
38. Willett, G., A sexless monster. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1168. (Fehlen der äusseren Genitalien, Atresia ani, Nabelschnurbruch, Spina bifida lumbalis, Talipes valgus.)
39. Zuccarelli, A., Zefthe Akaira, la donna-uoma, esposta in Napoli nel Maggio 1892, e l'ermafroditismo. Anomalo, Neapel 1893. Vol. V, pag. 78.

In erster Reihe sind Publikationen über Fälle von zweifelhaftem Geschlecht aufzuführen.

Schneller (32) beobachtete ein als Mädchen auferzogenes Kind, dessen äussere Genitalien ein in der Entwickelung zwischen Clitoris und Penis stehendes Glied, unter demselben die Mündung der Harn-

röhre und unter dieser eine von Hautfalten begrenzte Geschlechtsöffnung erkennen liessen. Geschlechtsdrüsen waren nicht nachweisbar. Das 12jährige Kind zeigte besonders auffallenden Haarwuchs auf Brust, Mons veneris und den Streckseiten der Extremitäten, ganz besonders aber im Gesicht, wo schon seit dem neunten Lebensjahre ein üppiger Vollbart sich entwickelt hatte, der wöchentlich 1—2 mal rasirt werden muss. Menses, resp. Sperma-Flecken konnten nicht nachgewiesen werden. Die Brustdrüsen waren von männlichem Habitus, ebenso die Gesammterscheinung. Da eine noch eingehendere Untersuchung nicht thunlich war, war eine bestimmte Diagnose des Geschlechts nicht möglich.

Griffith (18) beschreibt ein 23jähriges Individuum mit weiblicher Entwickelung der Brüste und des Mons veneris sowie mit blindsackförmiger Scheide, an deren Ende ein als Uterus angesprochener Körper mit zwei Keimdrüsen gefunden wurde. Menstruation war niemals vorhanden gewesen. Die Keimdrüsen erwiesen sich jedoch bei der Untersuchung nach der Exstirpation als Testikel, das Individuum demnach als männlich. Ein Cremaster war beiderseits vorhanden, aber keine Vasa deferentia.

Bergonzoli's (4) Fall von Hermaphroditismus betrifft offenbar ein weibliches Individuum mit 6 cm langer, undurchbohrter Clitoris, einer Rima vulvae mit grossen und kleinen Labien und dem von Pozzi beschriebenen vom Gliede zu der unter dessen Basis liegenden Harnröhrenmündung verlaufenden Bande. Ein Uterus konnte nicht nachgewiesen werden, ebensowenig Keimdrüsen, dagegen war seit dem 18. Jahre eine regelmässige Blut-Ausscheidung vorhanden und der Verfasser scheint zu glauben, dass zweimal ein Abortus stattgefunden habe (?). Das Individuum bot äusserlich männliche Erscheinung: Bart, männlich geformter Thorax, Behaarung der Arme, männliche Schamberg-Behaarung, männliche Beckenform, männliche Stimme, dagegen allerdings kleine, aber vorragende Brüste.

Binaud und Bousquet (5) beschreiben ein weiblich erzogenes Individuum, welches in mehrfacher Hinsicht Gegenstand der gerichtsärztlichen Beurtheilung geworden war. Das Individuum zeigte eine mehr weibliche Stimme, kräftige Entwickelung der Muskulatur, geringe Entwickelung der Mammae, männliche Beckenform und männliche Bildung des Abdomens und der Hüften. Das 4 cm lange Glied war undurchbohrt und von der Unterseite desselben führte eine Spange nach dem tiefliegenden Orificium urethrae; grosse Labien waren vorhanden, kleine dagegen nicht, ebensowenig eine Vulvar-Oeffnung. Ein

Körper, der als Uterus oder Prostata hätte gedeutet werden können, war bei Rektal-Untersuchung nicht zu fühlen, dagegen wurde an der inneren Oeffnung des Leistenkanals ein Körper erkannt, der als Testikel aufgefasst wurde. Das Individuum war also männlich. Eine Untersuchung auf geschlechtlichen Umgang mit kleinen Mädchen, mit welchen das als Weib geltende Individuum Freundschaft pflog, gab negatives Resultat, überhaupt war bei dem Individuum eine geschlechtliche Neigung sehr wenig ausgesprochen.

In dem von v. Bergmann (3) beschriebenen Falle handelte es sich um ein bei der Geburt als Mädchen rekognoszirtes Kind, das aber männlichen Geschlechtes und mit Hypospadia perinealis behaftet war. Weder Scrotum noch Labia majora sind vorhanden und die Urethra mündete trichterförmig an der Unterfläche des nach abwärts gekrümmten Gliedes. Von einem Uterus konnte nichts gefühlt werden, dagegen fand sich linkerseits neben dem inneren Leistenring ein linsenförmiger Körper.

Der von Braun (8) beschriebene Fall betrifft ein bis zum 28. Jahre als weiblich geltendes Individuum. Die äusseren Genitalien waren von ausgesprochen weiblicher Bildung, ebenso Becken, Brüste und Thorax, sowie Haarwuchs und Gesichtsbildung. Menses bestanden niemals, auch nicht vikariirend, und Geschlechtsverkehr fand mit Männern statt aber ohne besondere Neigung. Die doppelseitig bestehende Leistenhernie enthielt, wie die Operation erwies, rechterseits einen deutlichen Hoden mit Nebenhoden, linkerseits einen mehr als Ovarium gestalteten Körper, der sich aber auch als Hoden erwies. Weitere innere Genitalorgane fehlten. Die beiden Keimdrüsen, welche wegen subjektiver Beschwerden exstirpirt wurden, zeigten mehrfache Abweichungen von dem normalen Bau eines Hodens.

Brohl's (9) Fall betrifft ein 36jähriges Individuum, das sich stets als weiblich gefühlt, aber so gut wie keine geschlechtliche Neigung gezeigt hatte; es war vom 18. Jahre an regelmässig menstruirt. Die äusseren Genitalien zeigen die Anwesenheit eines undurchbohrten Penis, der im schlaffen Zustande $6^1/_2$ cm, im erigirten 11 cm lang ist, ferner gut entwickelte grosse und schlecht entwickelte kleine Labien, eine Fossa navicularis, Scheide und Hymen und an der Basis des Penis die Harnröhrenmündung. Eine linksseitige Leistenhernie enthielt einen Körper, der sich nach der Exstirpation als ein Uterus bicornis mit ungleich weiten Hörnern und beiderseitigen Anhängen erwies, von welch' letzteren das rechte Ovarium rudimentär, das linke gut entwickelt und die Tuben stark erweitert waren. Von Hoden, Samenbläschen und

Prostata war nichts aufzufinden. Die Person trug einen leichten Bart, Kehlkopf und Stimme zeigten männliche, Haupthaar und Brust dagegen weibliche Bildung.

Martin (21) beschreibt einen als Mädchen auferzogenen Pseudohermaphroditen, dessen äussere Genitalien als von völlig normaler weiblicher Bildung beschrieben werden; besonders wird eine kleine Clitoris sowie die Anwesenheit kleiner Labien ausdrücklich erwähnt. Die Scheide bildet einen 3/4 Zoll langen Blindsack und von einem Uterus war keine Spur vorhanden. Die Exstirpation eines in der linken Inguinal-Gegend sitzenden Tumors ergab jedoch einen normal gebildeten Hoden. Die äussere Erscheinung des Individuums war eher weiblich als männlich, namentlich war kein Bartwuchs, aber auch keinerlei Haarentwickelung am Mons veneris vorhanden; die Brüste waren flach, die Stimme männlich, menstruelle Erscheinungen fehlten.

In dem von Philippe (27) beschriebenen Falle handelte es sich um ein weiblich erzogenes Individuum, das aber in der That männlichen Geschlechts war und bei dem sich mit 28 Jahren der Descensus testiculorum in die gespaltenen Skrotal-Hälften vollzog. Die äussere Erscheinung, Brüste, Hüftenbau und Stimme hatten weiblichen Charakter. Zwischen den gut entwickelten grossen Labien waren nach vorne zu gleichfalls gut entwickelte kleine Labien vorhanden mit ziemlich voluminöser Clitoris. Die Vulvar-Oeffnung war nur für einen kleinen Finger passirbar und die Vagina blind, ohne Portio. Menses waren niemals vorhanden. Der Charakter der Keimdrüsen wurde nach der doppelseitigen Exstirpation mit Sicherheit als männlich festgestellt.

Walkers (36) Fall von Pseudohermaphroditismus betrifft wahrscheinlich ein männliches hypospadiastisches Individuum. Das gespaltene Skrotum enthält jederseits eine Geschlechtsdrüse, welche nach der Betastung Hoden mit Nebenhoden zu sein scheinen. Zu beiden Seiten der rudimentären Vulvar-Oeffnung werden ausdrücklich Labia minora erwähnt. Die Brüste sind von weiblicher Entwickelung, ausserdem besteht eine genau vierwöchentlich auftretende Epistaxis, auch soll früher zeitweilig der Harn blutig gewesen sein. Im Ganzen hat der Körper mehr männliche Form und das Individuum hat geschlechtliche Neigung zu Weibern.

Willett (37) beschreibt den anatomischen Befund bei einem männlichen Pseudohermaphroditen, der als Mann verheirathet gewesen und dessen Frau zwei Kinder geboren hatte. Im Becken fand sich ein Paar breiter Ligamente mit Uterus und Vagina; im hinteren Blatt derselben fanden sich die Keimdrüsen, und zwar Hoden, deren Va-

efferens zur Epididymis verlief, von welcher aus ein Vas deferens an die Seite der Vagina trat. Beiderseits vom Uterus entsprang eine — solide — Tube. Eine Cervix uteri fehlte und der Uterus kommunizirte unmittelbar mit der Scheide, die nach unten sich verengte und eine Borste durch die Oeffnung des Uterus masculinus in die Pars prostatica der Harnröhre treten liess. Die Prostata war wohl gestaltet, Samenbläschen jedoch fehlten. Das Becken hatte weiblichen Typus. Ueber die Beschaffenheit der äusseren Genitalien ist nur mitgetheilt, dass das Skrotum beiderseits eine Tunica vaginalis, aber keine Keimdrüsen enthielt.

Ely (13) beschreibt ein pseudohermaphroditisches Kind, welches sich als männlichen Geschlechts mit Kryptorchismus, Hypospadie und Spaltung des Skrotums erweist.

Dailliez (12) weist darauf hin, dass die Mehrzahl der Individuen zweifelhaften Geschlechts, welche bei der Geburt als weiblich deklarirt werden, in Wirklichkeit hypospadiastische Männer sind. Im Uebrigen befasst sich die Arbeit besonders mit dem Geisteszustand solcher auch psychisch degenerirter Individuen.

In folgenden Publikationen sind Fälle von Missbildungen der Genitalorgane mit beschränkter oder aufgehobener Potentia coëundi beschrieben.

In Faidherbe's (14) Falle handelte es sich um ein 20 Jahre altes verheirathetes weibliches Individuum mit völliger Impotentia coëundi; die inneren Genitalien, besonders die Scheide und nach Faidherbe's Meinung auch Uterus und Ovarien fehlten völlig. Die Labien, Clitoris und Harnröhre waren von normaler Bildung, jedoch war in der Höhe des Hymens Atresie vorhanden. Im Uebrigen war der Typus des Individuums ein weiblicher. Zur forensen Würdigung solcher Fälle wird eine Entscheidung des Appellhofs zu Caen (v. 16. III. 1882) angeführt, dass die Möglichkeit der Erzeugung von Kindern, sowie einer copulatio carnalis zum Fortbestande einer Ehe nicht wesentlich nothwendig sei.

Albertin (1) beschreibt einen Fall von völligem Mangel von Scheide und Uterus bei einer seit drei Jahren verheiratheten Frau. Es konnte eine künstliche Scheide hergestellt und dadurch die Facultas coëundi ermöglicht werden.

Von den zwei Fällen von Gynatresie, die von Rossa (30) beschrieben wurden, handelte es sich nur in einem um eine angeborene Atresie. Es war dies eine 35jährige, verheirathete Frau, die niemals

menstruirt war, jedoch Molimina hatte. Facultas coëundi war gegeben, da die Scheide einen 5—6 cm langen Blindsack darstellte, der Hymen war lacerirt und für zwei Finger bequem durchgängig.

Verchère (34) beschreibt zwei Fälle von transversalem suprahymenalem Scheidenverschluss mit engen Oeffnungen, die in den oberen Abschnitt der Scheide führten. Eine Impotentia coëundi war in keinem gegeben, denn beide Fälle betrafen Prostituirte.

Vineberg (35) beschreibt einen Fall von frühzeitiger Senescenz der Genitalien bei einer 25jährigen Frau. Der Uterus hatte die Grösse einer Mandel, die Adnexa konnten nicht gefühlt werden und die Menses waren seit 18 Monaten ausgeblieben.

Es folgen nun einige Arbeiten über die Folgen der Kastration.

Goodell (16) beschreibt als Folgen der Kastration beim Weibe die Vernichtung der geschlechtlichen Empfindung, Störungen des geistigen Gleichgewichts und fortgesetzte nervöse Erscheinungen quälender Art und er verwirft daher die leichtfertige und unüberlegte Ausführung der Kastration selbst bei sicher erkrankten Adnexen, wie sie zur Zeit von vielen Operateuren vorgenommen wird. Bei der in der Obstetrical Society zu Philadelphia folgenden Diskussion bestritten übrigens alle Redner die von Goodell angeführten schädlichen Folgen der Kastration.

Régis (29) beobachtete nach doppelseitiger Salpingo-Oophorektomie akutes Auftreten von halluzinatorischem Irresein.

Routh (31) kommt bei einer Analyse der Folgen der Kastration bezüglich des psychischen Verhaltens zu dem Schlusse, dass geistige Erkrankungen degenerativen Charakters zu den häufig durch die Kastration hervorgerufenen Folgeerscheinungen gehören.

Moure (24) beobachtete in zwei Fällen nach Ovariotomie ein Tieferwerden der Stimme aus der Sopran- in die Alt-Lage, glaubt jedoch, dass diese Veränderung nur bei jüngeren Frauen sich einstelle.

Massazza (22) fand nach Kastration männlicher Thiere noch nach neun Tagen im Vas deferens und in den Samenbläschen sich bewegende Spermatozoiden. Dennoch verneint er die Fortpflanzungsfähigkeit menschlicher Kastraten, weil ein Mensch innerhalb der ersten Tage sich schwerlich zum Coïtus aufgelegt fühlen dürfte.

c) Unsittlichkeits-Verbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Audry, Précis des maladies blennorrhagiques. Paris 1893. Steinheil.
2. Bordoni-Uffreduzzi, Ueber die Lokalisationen des Gonococcus im Innern des Organismus. Vortrag geh. auf d. XI. internat. med. Kongr., Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 484.
3. Bosc, P., De la valeur du gonococque en médecine légale. Journ. des mal. cutan. et syph., Paris, Vol. VI. pag. 332. Annales d'hygiène publ. et de méd. lég. Paris 3. Serie Bd. XXXI, pag. 531 und Nouveau Montpellier méd., 1893, 2. Novbr. ff.
4. Bush, J. F., Chancre of the genitals without coitus. New York Med. Journ. Bd. LIX, pag. 437. (Fall von indurirendem Genital-Schanker bei einem 10jährigen Mädchen, übertragen durch Speichel seitens der syphilitischen Mutter.)
5. Byron, Culture medium for the Gonococcus. New York Path. Soc., Sitzung v. 22. XI 1893. New York Med. Rec. Bd. XLV, pag. 119.
6. Carry, Le Gonococcus de Neisser au service sanitaire de Lyon; étude sur la blennorrhagie de la femme. Lyon méd. 14. Januar, u. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXXI, pag. 384 ff.
7. Chabbert, Un cas de viol suivi de grossesse avec persistance de l'hymen. Soc. de Méd. lég. de France, Sitzung v. 10. VII. 1893. Annales d'hygiène publ. et de méd. légale, Paris, 3. Série Bd. XXX, pag. 556.
8. Crocq fils, L'hypnotisme et le crime. Conférences au jeune barreau de Bruxelles. Einleitung v. Prof. A. Pitier. Brüssel, H. Lamestre.
9. Dailey, A. G., Hypnotism in medico-légal jurisprudence. Med. Leg. Journ., N. Y. 1893/94 Vol. XI., pag. 261.
10. Demond, C. M., Hypnotism, insanity and legal responsibility. New York M. Exam. 1893/94 Vol. III, pag. 223.
11. Draper, F. W., A rare form of the hymen. Obstetr. Soc. of Boston. Sitzung v. 11. IX. 1893. Boston. Med. and Surg. Journ. Bd. CXXX, pag. 142. (Fall von Hymenalseptum.)
12. Feld, C. F., Another case of gonorrhoea without coitus. New York Med. Journ. Bd. LX, pag. 49.
13. Feleki, H., Ueber die sogenannte latente Gonorrhoe u. die Dauer der Infektiosität der gonorrhoischen Urethritis. Centralbl. f. Phys. und Path. d. Harn- u. Sexualorgane, Bd. IV., pag. 15.
14. Finger, E., Die Blennorrhöe der Sexualorgane und ihre Komplikationen. III. Auflage. Leipzig u. Wien 1893.
15. Finger, E., Ghon, A. und Schlagenhaufer, F., Beiträge zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Prozesses. Archiv f. Dermat. u. Syphilis, Bd. XXVIII, Heft 1 ff. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VI u. Wiener med. Blätter Bd. XVII, pag. 276, Allg. Wiener med. Ztg., Bd. XXXIX, pag. 370 u. Annales des malad. des org. gén.-ur., Paris, Bd. XII, pag. 760.
16. Garson, Artificial deformities of the genitals. Med. Soc. of London, Sitzg. v. 5. II. 1894. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 302.

17. Geddie, W., Gonorrhoeal infection by Fomites. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 407. (Fall von Verbreitung von Ophthalmoblennorrhöe durch Benützung gemeinsamer Handtücher.)
18. Giudizii medico-legali in tesi di venere forense. Rassegna med. Bologna. Vol. II, nos. 13—14.
19. Grimaldi, A., In causa di violenza carnale seguita da pazzia. N. riv. di psichiatr., Neapel, Vol. II, pag. 15.
20. Haberda, A., Gerichtsärztliche Bemerkungen über die Gonorrhöe u. ihren Nachweis. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin, Berlin, 3. Folge, Bd. VIII. Supplementheft, pag. 227.
21. Haushalter, P., Cystite a Colibacilles dans le cours d'une vulvo-vaginite chez une fillette. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 839. (Ansteckung eines 8 Jahre alten Mädchens mit Vulvo-vaginitis durch eine ältere Schwester).
22. Jennings, E., Case of sexual intercourse with a girl between 11 and 12 years of age, who had not arrived at the age of puberty; rupture of vagina and death. Med. Rep., Calcutta. Vol. IV, pag. 103.
23. Jones, M., A gynaecological question of importance in forensic medicine relating to the hymen. Brit. Gynaec. Journ. Bd. XXXVII, pag. 38.
24. von Krafft-Ebing, Unzuchtsdelikte, begangen von einem Schulleiter an seinen Schülerinnen; Alcoholismus chronicus, fragliche Zurechnungsfähigkeit. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei. Bd. XLV, pag. 321. (Nur von gerichtlich-psychiatrischem Interesse.)
25. Král, Fr., Eine einfache Methode zur Isolirung des Gonococcus im Plattenverfahren. Arch. f. Dermatologie u. Syphilis. Bd. XXVIII. Hft. 1.
26. Kratter, J., Mittheilungen über Formbeständigkeit und Virulenzdauer d. Gonokokken. XI. intern. med. Kongress, Sektion f. gerichtl. Medizin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, Litteraturbeilage, pag. 70. (Siehe Ipser.
27. Lanz, A., Ein neues Verfahren der Gonokokken-Färbung. Deutsche med Wochenschr. Bd. XX, pag. 200 und Medicinsk. Obosr. 1893, Nr 22.
28. Lebedeff, A. J., Kompleter Dammriss bei einem 8jährigen Mädchen; Perineorrhaphie. Loobsh. i protok. St. Petersb. med. Obsh. 1893, pag. 114
28a. Lenkoff, Ueber einen Fall von Schwangerschaft und Geburt bei intaktem Hymen. Eshenedelnik, Nr. 10. (V. Müller.)
29. Lutaud, Etude médico-légale sur la membrane hymen. Rev. de méd. lég. Paris 1893/94. Vol. I, pag. 1.
30. Lwow, J. M., Ueber Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane beim Coïtus. Shurn. akusch. i shensk. bol. Nr. IV.
31. Maclean, D., Sexual mutilation of women. Calif. M. J., San Francisc Vol. XV, pag. 382.
32. Massen, V. N., Ruptur eines jungfräulichen Hymen bei der Geburt. akush. i jensk. boliez. St. Petersb. 1893. Vol. VIII, pag. 950.
33. Mesnet, E., Outrages à la pudeur, violences sur les organes sexuels de la femme dans le somnambulisme provoqué et la fascination. Paris, Rueff et Comp.
34. Oliphant, E. H. L., Case of occlusion of the vagina in a primipara obstructing labour. Transact. of the Edinburgh. Obstetr. Soc. Bd. XIX. pag. 182.

35. Richardière, H., Rheumatisme blennorrhagique dans l'enfance. Union méd. 1893, Nr. 49.
36. Rossi, N., Stupratore criminale. Arch. di psichiatr. Torino. Vol. XV, pag. 419.
37. Sabolotski, A. P., Ein Fall von unvollständigem Abreissen des Hymen. Shurn. akush. i shensk. bol. 1893, Nr. 10.
38. Schzetkin, D. S., Zur Frage von der gerichtlich-medizinischen Bedeutung der Einrissstelle eines ringförmigen Hymens bei Masturbation. Shurn. akusch. i shensk. bol. Nr. V.
39. Simon, P., Les vulvo-vaginites chez les petites filles au point de vue clinique et médico-légal. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 199 und Rev. méd. de l'est, Nancy 1893. Vol XXV, pag. 712.
40. — Des preuves indirectes fournies par l'expertise médicale dans les attentats à la pudeur commis sans violence sur les enfants. Rev. méd. de l'est. Nancy. Vol. XXVI, pag. 225.
41. Smith, A. L., Gonorrhoea without coitus. New York, Med. Journ. Bd. LIX, pag. 693. (Fall von Uebertragung der Gonorrhöe von der Mutter auf ein dreijähriges Mädchen in Folge Gebrauch desselben Handtuchs.)
42. Strzhelbizki, J. K., Vulvitis u. Vulvovaginitis. Akuscherka, Odessa. Vol. V, pag. 84.
43. Touton, Ueber den Gonococcus und seine Beziehungen zum blennorrhoischen Prozess. XI. internat. med. Kongress, Sitzungen f. Dermatologie und Syphilis. Wiener med. Presse. Bd. XXXV, pag. 655 und Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 486.
44. Turró, Gonokokken-Züchtung und künstlicher Tripper. Centralbl. f. Bakteriologie. Bd. XVI, Nr. 1.
45. Vallon, C., Rapport médico-légal sur un attentat à la pudeur commis par un épileptique. Ann. méd. psych. Paris. 7 S. Vol. XX, pag. 116.
46. Wernich, A., Die Bakteriologie im Dienste der forensischen Diagnostik. XI. internat. med. Kongress, Sektion f. gerichtl. Medizin. Wiener med. Presse. Bd. XXXV, pag. 578. (Ausführungen allgemeinen Charakters.)
47. Wolfovitsch, S., Verletzung der Scheide bei einem 12jährigen Mädchen durch Coitus. Meditsina, St. Petersburg 1893. Vol. V, pag. 451.
48. von Zeissl, Die forensische Wichtigkeit der Ergänzung des einfachen mikroskopischen Kokkenbefundes. Allg. Wiener med. Ztg. 1893, Nr. 33.

Chabbert (7) berichtet einen Fall von Vergewaltigung eines 16jährigen Mädchens mit Schwängerung und syphilitischer Infektion. Auf dem linken Labium majus fand sich die Narbe des Primäraffektes, ausserdem Erscheinungen von allgemeiner Syphilis, dazu Schwangerschaft im VI. Monate bei völlig unverletztem Hymen mit so enger Oeffnung, dass kaum die Einführung des Nagelgliedes des kleinen Fingers möglich war. Der Fall beweist, dass ein unverletzter Hymen eine vorausgegangene Vergewaltigung durchaus nicht ausschliesst.

Mesnet (33) führt an der Hand selbst beobachteter Fälle den Beweis, dass im Stadium des hervorgerufenen Somnambulismus Unsitt-

lichkeits-Verbrechen ausgeführt werden können. Ein Fall, in welchem an einer Kranken im hypnotischen Zustande eine Kolporrhaphie ohne ihr Wissen und gegen ihren Willen ausgeführt wurde, mehrere Fälle von Geburt im hypnotischen Schlaf mit völliger Auslöschung der Erinnerung, ferner mehrere sehr frappante Fälle von thatsächlich begangenem geschlechtlichen Attentat — in einem Falle mit Schwängerung — werden als Beweise für die Möglichkeit von Unsittlichkeitsverbrechen angeführt.

Jones (23) bespricht die Begutachtung der Virginität bei nachgiebiger Beschaffenheit des Hymen, welcher bei der Kohabitation einfach nach einwärts umgeklappt wird („folding hymen"), ohne einzureissen und führt drei einschlägige gerichtliche Fälle an, in welchen diese Eigenschaft des Hymen gefunden wurde und einen Schluss auf Virginität selbstverständlich nicht erlaubte. In der Diskussion (Britische gynäkologische Gesellschaft) wurden mehrere Fälle dieser Art erwähnt und betont, dass nur bei dünner und straffer Beschaffenheit des Hymen durch die Kohabitation Einrisse erfolgen müssen.

Sabolotski (37) fand bei einer Frau, die zweimal geboren hatte, den ganzen Hymenalring ohne Einrisse am freien Rande grösstentheils an seiner Basis abgerissen und mit der Gegend unterhalb des Orificium urethrae noch in Verbindung stehend. Die Abreissung des Hymens ist aber jedenfalls nicht durch die Kohabitation wie Sabolotski denkt, sondern wohl durch die Geburt erfolgt. Ein ganz ähnlicher Fall, wo die Abreissung während der Geburt direkt beobachtet werden konnte, ist von Massen (32) beschrieben.

In dem Falle von Oliphant (34) war Conception trotz Scheidenverschlusses, der nur durch eine Sonde passirbar war, eingetreten.

Die folgenden Arbeiten behandeln die Bedeutung des Gonokokkus für die gerichtliche Medizin und den forensen Nachweis desselben.

Haberda (20) hält bei forensischen Untersuchungen den Beweis einer Gonorrhöe erst dann für erbracht, wenn typische Reinkulturen durch die Kulturmethode Wertheim's erzielt werden konnten. Der klinische Nachweis sowie die mikroskopische Untersuchung allein sind für gerichtsärztliche Zwecke nicht genügend. In zweifelhaften Fällen muss eine wiederholte Untersuchung vorgenommen werden. Bleibt dieselbe z. B. bei einem Kinde negativ, so darf hieraus nicht der Schluss gezogen werden, dass die vorhandene Erkrankung nicht von einem geschlechtlichen Attentat herrühren könne.

Um bei dem Beschuldigten Sekret zu gewinnen, stimmt Haberda dem Vorschlage Neisser's zu, dass man eine leicht reizende Flüssig-

keit in die Harnröhre injizire, um die Sekretion etwas anzuregen, da der von Bosc gemachte Vorschlag, den Beschuldigten früh Morgens vor der Harnentleerung zu überraschen, meist unausführbar ist. Frauen sollten vor der Sekret-Entnahme einige Zeit überwacht werden, damit sie den Harn nicht entleeren können.

Was die Untersuchungen von eingetrockneten Sekretflecken betrifft, so ergaben die Untersuchungen von Haberda in Uebereinstimmung mit denen von Scheffer, Finger, Ghon und Schlagenhaufer (15), dass die Gonokokken sich in Form und Grösse nach der Eintrocknung erhalten und noch nach 8 Monaten nachzuweisen waren. Da aber bei dünnen Flecken schon nach einigen Tagen, bei dicken nach einigen Wochen die Eiterzellen und Kerne zu Grunde gehen und demnach die Lagerung der Gonokokken innerhalb des Zellenleibes sich verwischt, so wird die Diagnose gegenüber anderen Diplokokken erschwert, noch dazu dadurch, dass es sich hierbei um schmutzige, auch sonst befleckte Leinwand handelt, die dem Gerichtsarzte zur Untersuchung vorliegt. Das Kulturverfahren endlich lieferte nur nach $^3/_4$-stündiger Eintrocknung und dann nur bei dicken Flecken positives Resultat, da nach längerer Eintrocknung die Gonokokken ihre Vermehrungsfähigkeit verlieren. Auch Impfversuche mit eingetrocknetem Eiter lieferten negatives Resultat.

Nach diesen Versuchen muss auch die indirekte Ansteckungsfähigkeit durch eingetrockneten Eiter bezweifelt und eine Infektion durch Wäsche, Toilettenartikel etc. nur dann für möglich gehalten werden, wenn dieselben noch feucht sind. Die Möglichkeit der Ansteckung durch Badewasser wird von Haberda nach angestellten Versuchen bezweifelt (ein derartiger angeführter Fall ist wohl durch Uebertragung mittelst der Badewäsche zu erklären).

Zum Schlusse betont Haberda, dass die Gonorrhöe als wichtiger Nachtheil an der Gesundheit des Infizirten aufzufassen ist, so dass hieraus ein straferschwerendes Moment für den Infizirenden sich ergiebt. Bei Polyarthritis, Gelenkergüssen, Pleuritis etc. kann der Nachweis des Zusammenhanges mit der Infektion auf bakteriologischem Wege geliefert werden, bei Erkrankungen der inneren Geschlechtsorgane des Weibes, die bei jungen Mädchen zwar ungewöhnlich, aber doch möglich sind (Sänger), liefern die bekannten klinischen Erscheinungen den Beweis des Zusammenhanges mit einer Infektion.

Bosc (3) pflichtet der Anschauung Vibert's bei, dass der Nachweis der Gonokokken wegen der noch nicht völlig feststehenden Merkmale desselben eine Bedeutung für die gerichtliche Medizin zur Zeit

noch nicht habe. In Fällen von beträchtlichen Verletzungen an den äusseren Genitalien zugleich mit Vorhandensein von Gonokokken ist die Frage einfach zu beantworten, bei Fehlen von Verletzungen aber müssen zuerst alle andern möglichen Quellen der Infektion in Betracht gezogen werden, bevor auf Nothzucht geschlossen werden kann.

Audry (1) dagegen vertritt die Specificität des Gonococcus Neisser als Erregers der gonorrhoischen Erkrankungen.

Auch Carry (6) erklärt im Gegensatz zu den meisten französischen Autoren nach an den Prostituirten Lyon's angestellten Untersuchungen den Gonococcus Neisser als den specifischen Infektionsträger der Gonorrhoe, der bei Färbung mit Methyl-Violet und bei Anwendung der Gram'schen Methode mit anderen Mikroorganismen nicht zu verwechseln sei. Der Sitz desselben ist bei Frauen in 80 % aller Fälle die Harnröhre und nur in 20 % die Cervix; die peri-urethralen Follikel, die Bartholin'schen Drüsen, sowie Scheide und Anus sind nur ausnahmsweise der Sitz der Gonokokken. Carry erklärt die Untersuchung der Prostituirten auf Gonokokken als das einzige Mittel, um die Gonorrhoe sicher zu erkennen, und daher für den Amtsarzt als unerlässlich.

Touton (43) erklärt den Gonococcus Neisser als die specifische Ursache des blennorrhoischen Prozesses, so dass die Diagnose der Blennorrhoe durch den Nachweis des Gonococcus sicher zu stellen ist. Bei negativen Befunden ist die Untersuchung zu wiederholen und nur selten muss das Wertheim'sche Züchtungsverfahren zu Hilfe genommen werden, besonders dann, wenn mikroskopisch verdächtige „Involutions-Formen" gefunden werden. In der Diskussion zweifelt Bröse den diagnostischen Werth des Gonococcus insofern an, als ein negativer Befund die Gonorrhoe nicht ausschliesst wegen der Involutionen, welche die Gonokokken annehmen, indem sie ihre Färbbarkeit verlieren und sich dem Nachweis entziehen können. In solchen Fällen können durch Züchtung wieder normale Gonokokken zur Entwickelung gebracht werden. Neisser und Menge stimmen daher überein, dass im Allgemeinen nur dann Gonokokken-Kulturen erzielt werden, wo auch mikroskopisch Gonokokken nachweisbar sind. Casper betont, dass ein negativer Befund eine Gonorrhoe nicht ausschliesst.

Finger (14) empfiehlt als schnell auszuführende Färbung der Gonokokken die Behandlung mit einer ähnlich wie von Lanz hergestellten Methylenblau-Lösung, nur soll die konzentrirte alkoholische Methylenblau-Lösung mit einer 0,1‰ Kali-causticum-Lösung tropfen-

weise versetzt werden, bis eine dunkelblaue Färbung der Flüssigkeit entsteht. Das Deckglaspräparat wird in der gewöhnlichen Weise angefertigt. Die Gonokokken färben sich dabei dunkelblau, die Zellkerne blaugrau und das Zellprotoplasma ganz blassblau.

Die von Lanz (27) angegebene Färbung der Gonokokken besteht darin, dass das mit Sekret beschickte Deckgläschen nach dem Antrocknen auf $^1/_2$—1 Minute in 20 % Trichloressigsäure kommt; darauf Abspülen, Abtrocknen mit Fliesspapier und nochmaliges Fixiren über der Flamme. Hierauf lässt Lanz das Deckglas mit der chargirten Fläche auf einer Methylenblau-Lösung schwimmen, die aus 30 ccm destillirten Wassers, 1—2 Tropfen einer 5 % Kali-causticum-Lösung hergestellt wird, welcher so viel von einer gesättigten alkoholischen Methylenblau-Lösung zugesetzt wird, bis die Flüssigkeit dunkelblau geworden ist. Nach 2—5 Minuten langer Färbung wird das Präparat abgespült, getrocknet und eingeschlossen. Die Präparate können so, ohne dass die Gonokokken abblassen, lange Zeit aufbewahrt werden. Eine Doppelfärbung kann durch Nachfärben mit Eosin, besonders aber mit Bismarckbraun in sehr schöner Weise erzielt werden. Der Vortheil dieser Färbung besteht in einer sehr dunkeln Färbung der Gonokokken, die allerdings etwas kleiner, aber sehr scharf konturirt erscheinen, und in einem Durchsichtigwerden des Zellprotoplasmas und der Zellkerne.

Nach von Zeissl (48) kann nur durch das Kulturverfahren von Wertheim der stringente Beweis geführt werden, dass wirkliche Neisser'sche Gonokokken vorhanden sind.

Král (25) empfiehlt zur Kultur der Gonokokken statt menschlichen Blutserums Rinderblutserum-Agar, auf dem die Gonokokken gut wachsen.

Turró (44) beobachtete, dass gonorrhoischer Harn alkalisch reagirt, aber seine natürliche Säure wieder erlangt, wenn der Eiter sich zu Boden gesetzt hat. Wenn solcher Harn in den Brutschrank gebracht wird, so entwickelt sich eine fast reine Kultur von Gonokokken in der Flüssigkeit, weil die Gonokokken — entgegen den bisherigen Anschauungen — mit Vorliebe auf sauren Nährböden gedeihen, während im Sediment sich reichlich Streptokokken und andere Bakterien entwickeln. Noch üppiger wachsen die Gonokokken, wenn dem Harn $^1/_2$—1 % Pepton zugesetzt wird. Mit solchen auf sauren Nährböden und auf saurer Gelatine gezüchteten Gonokokken gelang es Hunde mit Gonorrhoe zu infiziren.

Auch Finger (15) beobachtete, dass die Gonokokken auf einem alkalischen Nährboden nicht gedeihen, dagegen auf einem stark sauren Nährboden ein üppiges Wachsthum zeigen und verwandte mit Vortheil mit menschlichem Harn versetztes Pepton-Agar (1 : 2). Zur Färbung der Gonokokken im Gewebe empfiehlt Finger, die Schnitte 5—10 Minuten in Boraxmethylenblau-Lösung (āā 5 %) zu legen, dann abzuwaschen und in eine 0,5 % Essigsäurelösung zu bringen; nach nochmaligem Abwaschen werden sie in absoluten Alkohol gebracht, abgetrocknet, in Bergamottöl aufgehellt und in Kanada-Balsam eingebettet. Weiter beweisen die Versuche Finger's, dass bei bestehender chronischer Gonorrhoe eine frische Infektion durch neues Gonokokken-Material entstehen kann.

Byron (5) empfiehlt die Züchtung des Gonococcus auf Bouillon-Agar, die 2 % Rohrzucker enthält und will mit dieser Methode bessere Resultate erhalten haben, als auf Blutserum.

Hieran schliessen sich einige Arbeiten über gonorrhoische Infektion kleiner Mädchen.

Simon (39, 40) unterscheidet drei Formen von Vulvo-vaginitis bei kleinen Mädchen, nämlich eine auf skrophulöser und anämischer Basis spontan entstehende Form, ferner eine rein traumatische, durch Nothzuchtsversuch ohne Ansteckung hervorgerufene Form und endlich die echt gonorrhoische, durch Uebertragung bewirkte Form. In gerichtlich-medizinischer Beziehung wird auf die Wichtigkeit der Untersuchung der Wäsche, welche das Kind vor Ausführung des angeblichen Attentats getragen hatte, hingewiesen; auf diesem Wege kann erkannt werden, ob ein Ausfluss erst eingetreten sei oder vielleicht schon vorher bestanden habe. Die Angaben der Kinder selbst, sind wie Simon mit Recht betont, mit grosser Vorsicht aufzunehmen und nichts weniger als beweisend. Die Zeit des Auftretens der Entzündung kann einen Anhaltspunkt insofern geben, als die traumatische Form sofort nach dem Trauma sich zeigt, die gonorrhoische Form dagegen nach einer Inkubationszeit von ungefähr vier Tagen. Eine grosse Menge Ausfluss beweist nicht den gonorrhoischen Ursprung der Entzündung, da auch in solchen Fällen das Sekret gering und die Schmerzhaftigkeit eine mässige sein kann. Dagegen ist das Befallensein der Harnröhrenschleimhaut der gonorrhoischen Form der Vulvo-vaginitis nahezu eigenthümlich. Weniger charakteristisch ist die Dauer der Erkrankung indem auch die einfache Vulvo-vaginitis elf Tage bis fünf Wochen andauern kann; jedoch geht nur die gonorrhoische Entzündung in die chronische Form über. Was endlich den Nachweis des Gono-

coccus betrifft, so steht Simon auf dem bekannten Standpunkte vieler französischer Autoren (Vibert und Bordas, Macé, Etienne), welche den Gonococcus als nicht beweiskräftig für den Nachweis der Gonorrhoe erklären, indem auch bei anderen nicht durch Ansteckung hervorgerufenen Scheidenausflüssen Diplokokken, die sich ebenso verhalten wie der Gonococcus Neisser, sich nachweisen lassen.

Bordoni-Uffreduzzi (2) erwähnt eines Falles von Schändung eines 11jährigen Mädchens durch einen an Gonorrhoe leidenden Mann, der durch den Beischlaf mit einer Jungfrau von seiner Gonorrhoe hatte befreit sein wollen. Bald nach der Schändung trat Polyarthritis und bilaterale Pleuritis, Peri- und Endokarditis auf und in dem durch Probepunktion gewonnenen Pleura-Exsudat fanden sich sowohl bei mikroskopischer Untersuchung als auch bei Züchtung nach Wertheim Gonokokken.

Feld (12) theilt einen Fall von Uebertragung der Gonorrhoe vom Vater auf ein Kind durch Vermittelung eines Bades in derselben Wanne mit, die der Vater benutzt hatte.

Richardière (35) beschreibt einen Fall von gonorrhoischer durch Nachweis von Gonokokken sichergestellter Vulvo-Urethritis bei einem siebenjährigen Mädchen mit nachfolgender Polyarthritis und später auftretender monartikulärer Synovitis des rechten Tibiotarsalgelenks; über die Art der Ansteckung wird nichts erwähnt.

Feleki (13) beantwortet die in forenser Beziehung wichtige Frage, wie lange eine Gonorrhoe beim Manne ansteckungsfähig ist, damit, dass nur bei Nachweis von Gonokokken eine Infektionsmöglichkeit besteht; meist genügt zu diesem Nachweise die einfache Färbung, sowie die Lagerung, Gruppirung und Menge der Kokken. Ist diese nicht charakteristisch, so ist die Roux-Gram'sche Methode mit der von Steinschneider empfohlenen Nachfärbung mit Bismarckbraun anzuwenden. Auch die von Neisser empfohlenen reizenden Injektionen zur Hervorrufung einer stärkeren Sekretion können nöthig werden, dagegen hält Feleki Kulturversuche nur in sehr seltenen Fällen für nothwendig. (In gerichtlichen Fällen doch wohl öfter! Ref.)

Garson (16) beschreibt die Verstümmelungen der Genitalien, welche bei den Eingeborenen von Central-Australien an Männern und Frauen vorgenommen werden, um Unfruchtbarkeit zu bewirken. Bei Männern wird die Harnröhre geschlitzt und dadurch Hypospadie hervorgerufen. Bei Mädchen wird die Cervix uteri abgetragen und eine Perinealöffnung nach rückwärts gegen den Anus zu hergestellt.

---

d) Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Andrews, A., Case of superfoetation. Australas. M. Gaz., Sydney, 1893. Vol. XII, pag. 364.
2.* Apfelstedt, Zur operativen Behandlung der Myome während der Schwangerschaft und Geburt. Archiv f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 131.
3. Audebert, Asystolie aiguë; tentative d'accouchement provoqué; opération césarienne post-mortem; présentation de pièce. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Bordeaux. Sitzung v. 9. I. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. XXIV, pag. 20.
4. — Accouchement forcé chez une femme sur le point de mourir. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Bordeaux. Sitzg. v. 8. V. Journ. de Méd. de Bordeaux Bd. XXIV, pag. 226 u. Nouvelles Archives d'Obst. et de Gyn. August.
5. Bäcker, J., Sectio caesarea post mortem; lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 569 u. Pester med.-chir. Presse Bd. XXX, pag. 108.
6. Bombarda, M., Ruptura do utero; morte; tentativa de aborto provocado? Med. contemp., Lissabon. Vol. XII, pag. 301.
7. Boxall, Pigmentation of cicatrix after ovariotomy performed during pregnancy. Harveian Soc. of London. Sitzg. v. 17. V. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 1244.
8. Braun v. Fernwald, R., Ueber den Katheterismus während der Geburt. Allg. Wiener med. Zeitg., Bd. XXXIX, pag. 443.
9. Brewis, N. T., A case of hysterectomy during pregnancy. Transact. of the Edinburgh Obstetr. Soc. Bd. XIX, pag. 185.
10. Brouardel, La mort subite déterminée par des lésions des organes génitaux de la femme. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. Paris. 3. Série. Bd. XXXII, pag. 410.
11. — Corps étranger du vagin introduit dans but criminel. Soc. de méd. lég. de France. Sitzg. v. 12. II. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. Paris. 3. Serie. Bd. XXXI, pag. 375. (Einführung eines Phallus-ähnlichen Körpers mit metallenen Widerhaken, aber nicht zum Zwecke der Fruchtabtreibung, sondern aus Rache?).
12. Condamin, R., Kyste de l'ovaire et grossesse. Quand faut-il intervenir. Lyon méd. 28. Jan. u. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 309
13. — Condamnation pour avortement; absence de preuves; responsabilité d'un médecin légiste. Rev. de méd. lég. Paris, pag. 488.
14. — Condamnation d'un pharmacien. Province méd. Bd. IX, pag. 312.
15. Cordes, Schwangerschaft von 326 tägiger Dauer. XI. internat. med. Kongress. Annali di Ostetr. e Ginecol. Bd. XVI, pag. 343.
16. Dimmock, H. P. u. Tavaria, H. K., The effect of quinine on pregnancy. Ind. M.-Chir. Rev. Bombay. Vol. II, pag. 92. (S. Jahresbericht Bd. VII, pag. 843.)
17. Dixon-Jones, M. A., Criminal abortion; its evils and its sad consequences. Medical Record, New York Bd. XLVI, pag. 9.
18. Döderlein, Uterus myomatosus gravidus III. mense. Ges. f. Geburtshilfe zu Leipzig, Sitzg. v. 19. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII. pag. 657

19. Flaischlen, N., Zur Komplikation der Schwangerschaft und der Geburt durch Ovarialtumoren. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIX, pag. 48.
20. Floquet, Les devoirs du médecin en cas d'avortement. Annales d'hygiène publ. et de méd. lég. 3. Serie. Bd. XXIX, pag. 382.
21. Frank, E., Ein Kunstfehler. Allg. Wiener med. Ztg. Bd. XXXIX, pag. 346.
22. G. G., De la conduite extérieure dans le cas d'avortement provoqué. Journal de méd. de Bordeaux, Bd. XXIV, pag. 464.
23. Goenner, A., Ein Fall von selbst eingeleitetem Abort. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 68.
24. Gördes, M., Zur Früh-Diagnose der Schwangerschaft. Aerztl. Prakt., Hamburg. Bd. VII, pag. 870.
25. Gordon, Ovariotomie während der Schwangerschaft. Vratch. Nr. 1, ref. in Brit. Med. Journ. Bd. I. Epitorne Nr. 219.
26. Grimm, Gynäkologische Reminiscenzen aus Japan. Verhandlungen der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzung v. 9. II. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 264.
27. Gruzdeff, V. S., Ustilago maydis als Mittel zur Erregung der Wehenthätigkeit. Vrach, St. Petersburg. Bd. XV, pag. 543.
28. Guinard, A., Extirpation par la voie abdominale d'un fibrome inclus dans le ligament large droit, au cours d'une grossesse datent de trois mois; continuation de la grossesse. Assoc. franç. de chir., Procès-verb., Paris 1893, Vol. VII, pag. 146.
29. Harvey, R., Quinine in pregnancy. Lancet. Vol. I, pag. 189.
30. Haussmann, L'affaire Lafitte; mémoire remis a M. le président de la République à l'appui de la demande de grâce. Progrés méd. Paris, 2. Serie, Vol. XX, pag. 273.
31. Herbalists and abortion. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 944. (Tod nach dem Gebrauche von dem in England beliebten Pennyroyal zur Fruchtabtreibung.)
32. Hernandez, E., Traitement du cancer de l'utérus gravide. Annales de Gyn. et d'Obst. Bd. XLII, pag. 81 ff.
33. Hofmeier, M., Ueber den Einfluss der Fibromyome des Uterus auf die Conception, Schwangerschaft und Geburt. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 199.
34. Hubert, E., Erreurs de diagnostic relatives à la grossesse. Rev. méd., Löwen 1894/95, Vol. XIII, pag. 55.
35. Jacobs, Abtragung einer Ovariencyste per vaginam bei einer Gravida. Gaz. méd. de Paris Nr. 29, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1310.
36. Jacobson, Ein Fremdkörper in der Gebärmutter. Nowiny lekarskie Heft 1, ref. in der Allg. Wiener med. Ztg. Bd. XXXIX, pag. 40.
37. Jaffé, Ueber die Indikation zum künstlichen Abort. Geburtshilfl. Ges. zu Hamburg, Sitzg. v. 3. X. 1893. Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 1173.
38. James, W. S., Prolonged gestation. New York. Med. Journ. Bd. LX, pag. 343.
39. Jessett, F. B., The treatment of myomata of the uterus complicating pregnancy. Brit. Gyn. Journ. Bd. XXXIX, pag. 317.
40. Kleinhans, F., Zur Komplikation von Schwangerschaft mit Myomen. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 557 ff.

41. Kirley, R. M., A case of protracted gestation; delivery on the 461. day. St. Louis Cour. Med. Vol. XI, pag. 3.
42. Lagneau, De la mortalité des nouveau-nés. Soc. de méd. publ. et d'hygiène professionelle, Sitzg. v. 28. VI. 1893. Annales d'hygiène publ. et de méd. lég. Paris, 3. Serie, Bd. XXX, pag. 180. (L. glaubt, dass ein grosser Theil der Kindersterblichkeit auf kriminelle Abtreibung zurückzuführen ist.)
43. Lebedeff, Ovariotomie in der Schwangerschaft. Rép. univ. d'Obst. et de Gyn. 25. Mai.
44. Littauer, Operation eines totalen Dammrisses während der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 837.
45. Löhlein, Myomoperationen. Med. Ges. zu Giessen, Sitzg. v. 14. III. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 467.
46. Lomer, Ueber die Indikation zum künstlichen Abortus. Geburtshilfl. Ges. zu Hamburg, Sitzg. v. 6. VI. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1141.
47. Long, J. W., The value of Hegar's sign of pregnancy. Buffalo M. and Surg. Journ. 1893/94, Vol. XXXIII, pag. 705.
48. Loviot, Opération césarienne chez une femme à bassin normal, au cours d'une grossesse normale méconnue. Soc. obst. et gyn. de Paris, Sitzg. v. 12. VII. Annales de Gyn. et d'Obst. Bd. XLII, pag. 287.
49. Lutaud, A., Les avortements criminels; le cas du Dr. Lafitte. Rev. de méd. lég. Paris, pag. 471.
50. Mangiagalli, L., Ovariotomie während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 491 u. Annali d'Ost e di Gin. Bd. XVI, pag. 137.
51. Manton, W. P., Salpingo-oöphorectomy in a case of early (unsuspected pregnancy; delivery at term. Am. Lancet, Detroit 1893 n. s. XVII, pag. 445.
52. Maréchal, E. L., The medico-legal aspect of criminal abortion in Alabama. Tr. Med. Ass. Alabama, Montgomery, pag. 383.
53. Mc Ardle, Fötale Bildungshemmung durch Trauma. Dublin. Journ. of Med. Science 1893, Januar. Ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 38.
54. Meyer, L., Svangerskab og Ovariencyste. Bibl. of Laeger. Kopenhagen. 7. R., V. Bd., pag. 85.
55. Morestin, H., Fremdkörper des Uterus. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1893, Dezember, ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1086.
56. Neumeister, A. E., Rupture of the fundus of the uterus at the fifth month of pregnancy. Med. Arena, Kansas City. Vol. III, pag. 198.
57. Nové-Josserand, Hysterectomie wegen Gravidität und Fibromen. Lyon méd. 1893, 20. August.
57a. Olivier, Électrisation pendant la grossesse. Soc. obst. et gyn. de Paris. Sitzg. v. 8. III. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 318.
58. Payzant, J. A., A case of tubal pregnancy unique in a medico-legal aspect. Maritime M. News, Halifax. Vol. VI, pag. 306.
59. Peeples, Tubo-Ovariotomie im 6. Monat der Schwangerschaft. New York Med. Journal 1893, 29. Juli.
60. Porak, Traitement des végétations vulvaries pendant la grossesse. Soc obst. et gyn. de Paris, Sitzg. v. 11. X. Arch. de Tocol. et Gyn. Bd. XXI pag. 873.

61. Raynaud, L., Rapport medico-légal sur un cas de mort par rupture d'un kyste foetal (grossesse extrauterine). Journ. de méd. de Paris 1893. 2. s. Vol. V, pag. 505.

62. Read, Neugebornes Kind von bedeutendem Gewicht. Austral. med. Gaz. 1893, Juni; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1247.

63. Remy, S., Quelques considérations sur la conduite à suivre dans l'agonie des femmes enceintes. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 819.

64. Resnikow, O. A., Ein Fall von Partus serotinus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 575.

65. Reusing, Vaginale Totalexstirpation des graviden Uterus. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 846.

66. Reverdin, Gravidität für eine Ovariencyste angesehen. Gaz. méd. de Paris, Nr. 9, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1310.

67. Smith, Ch. N., Total extirpation of the uterus for myofibroma complicated with pregnancy. Am. Journ. of Obst. Bd. XXX, pag. 365.

68. Stavely, A. L., Myomectomy during pregnancy. New York. Journ. of Gyn. and Obst. Bd. IV, pag. 667 u. Johns Hopk. Hosp. Bull., Baltimore, Bd. V, pag. 33.

69. Steffann, P., Operation eines totalen Dammrisses während der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1093.

70. Stratz, C. H., Ovariotomie intra graviditatem. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. V, Heft 1.

71. Tait, L., The diagnosis of pregnancy. Provincial Med. Journ. 1893, Nr. 140. (Tait betont die häufige Unzuverlässigkeit der anamnestischen Angaben der Frauen.)

72. — The effects of quinine in pregnancy. Indian. Med. Chirurg. Rev., ref. in Med. Record, New York, Bd. XLVI, pag. 301.

73. Theotonio, J., Duração da gravidez. Rev. de med. e cirurg., Lissabon, Vol. I, pag. 193.

74. Theilbaber, Die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft und bei der Geburt. Archiv f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 56.

74a. Treub, H., Abortus provocatus en strafwet. Tydsch. voor Strafrecht, Deel IX, Afl. 1. (A. Mynlieff.)

75. Travers, W., Case of ovariotomy during pregnancy; axial-rotation cyst. Lancet, Vol. I, pag. 146.

76. Vibert, L'affaire du Docteur Lafitte. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. Paris, 3. Serie, Bd. XXXII, pag. 349. S. ferner Province médicale, Bd. IX, pag. 417 ff.

77. Vicarelli, Ueber Acetonurie während der Schwangerschaft. Aus Prof. Acconci's Klinik; ref. in Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1231.

78. Wachholz, L., Zur Kasuistik der Phosphorvergiftungen. Ein Fall von Fruchtabtreibung mit Phosphorzündhölzern. Mord durch Vergiftung eines zweimonatlichen Kindes. Zeitschr. f. Medizinalbeamte, Berlin, Bd. VII, pag. 465.

79. Zinke, Total vaginal extirpation of a five months pregnant uterus for carcinoma of the cervix. Transact. of the Obst. Soc. of Cincinnati, Sitzg. v. 22. II. Am. Journ. of Obst. Bd. XXIX, pag. 828.

Zur Diagnose der Schwangerschaft liegt hier nur eine Arbeit, betreffend den forensisch wichtigen Nachweis des intrauterinen Todes der Frucht vor.

Nach Vicarelli's (77) Untersuchungen tritt nach dem intrauterinen Tode der Frucht Acetonurie auf; diese Erscheinung wäre demnach ein Kennzeichen des intrauterinen Todes des Fötus. Die Legal- und v. Reynold'sche Probe ist zuverlässiger als die Lieben'sche. da die letztere auch anderen Körpern zukommt.

Ueber diagnostische Irrthümer bei Schwangerschaft berichten folgende Arbeiten.

Loviot (48) berichtet über eine Laparotomie bei irrthümlicher Diagnose auf Bauchtumor bei bestehender Schwangerschaft; die Person hatte durch einen anderen Arzt von bestehender Schwangerschaft Kenntniss erhalten und dem Operateur gegenüber die Schwangerschaft verheimlicht.

Reverdin (66) exstirpirte einen im vierten Monate schwangeren Uterus, der von ihm für eine Ovarialcyste gehalten und nach der Laparotomie punktirt worden war. Die Frau genas, obgleich auch ein 12 cm langes Darmstück bei der Operation resezirt worden war.

Ein Beispiel von Toleranz des schwangeren Uterus ist der von Olivier (57a) berichtete Fall. Eine Schwangere wurde wegen Verkennens der Gravidität elektrisirt und die Elektrode wurde intra-uterin bis zum Fundus in die Höhe geführt. Die Schwangerschaftsunterbrechung trat erst einen Monat später ein, ohne dass sie mit der Elektrisation in Zusammenhang hätte gebracht werden können, wenigstens war der Embryo völlig intakt.

Es folgen Veröffentlichungen von Fällen von abnorm langer Schwangerschaftsdauer.

In dem Falle von Cordes (15) dauerte die Schwangerschaft — von der letzten Menstruation an gerechnet — 326 Tage; das Kind war besonders stark entwickelt.

In dem Falle von James (38) soll die Schwangerschaft 308 Tage (seit der letzt vorhandenen Regel) gedauert haben. Am 287. Tage waren Austreibungsbestrebungen eingetreten, hatten aber wieder aufgehört. Ueber die Grösse des Kindes wird nichts mitgetheilt.

Read (62) beobachtete die Geburt eines Kindes von 16½ Pfd. Gewicht. Ob ein Partus serotinus vorliegt, ist nicht erwähnt.

In dem von Resnikow (64) mitgetheilten Falle dauerte die Schwangerschaft mindestens 46 Wochen; die Frucht war stark macе-

rirt und wurde leider nicht gemessen. Bemerkenswerth ist, dass um die Zeit des regelmässigen Endes der Schwangerschaft Wehen eintraten, die nach einigen Tagen verschwanden.

Ueber das Verhalten des Arztes gegenüber Schwangeren und gegenüber der Einleitung des wissenschaftlich gerechtfertigten und des kriminellen Abortus handeln folgende Arbeiten.

Brouardel (10) macht in einem Vortrage auf die Möglichkeit plötzlicher Todesfälle bei Eingriffen leichtester Art an den Genitalien aufmerksam. So führt er zwei Fälle an, in welchen Frauen während der einfachen Vaginal-Untersuchung plötzlich starben. Sind die Personen zufällig schwanger, so kann auf den Arzt der Verdacht fallen, einen Versuch zur Einleitung des kriminellen Abortus gemacht zu haben. Das Gleiche gilt für plötzliche Todesfälle durch Berstung eines extrauterinen Fruchtsackes, wofür ein sehr eklatantes Beispiel angeführt wird. Die Haematocele retro-uterina, wie sie in solchen Fällen eintritt, kann aber auch ohne Schwangerschaft und auch ohne besondere körperliche Anstrengung entstehen. Auch kann ein schwangerer Uterus im zweiten Monate unter dem Einfluss einer leichten körperlichen Anstrengung bersten (Moynier). Ferner kann durch Bersten eines Varix in Vulva oder Vagina plötzlich tödtliche Verblutung eintreten; in solchen Fällen findet man an den kollabirten Varikositäten häufig die Rupturstelle nicht, sondern erst wenn man das Venenpacket injizirt.

Floquet (20) bespricht das Verhalten des Arztes in Fällen von Abortus und befürwortet einerseits die Anzeigepflicht bei Geburten von sechs Monaten an, andrerseits aber dem Gerichte gegenüber die Verpflichtung zur Wahrung der Diskretion.

Ein merkwürdiger Fall von Anklage wegen Einleitung eines ärztlich gerechtfertigten Abortes wird von einem anonym gebliebenen französischen Kollegen (22) beschrieben. Der behandelnde Arzt einer an unstillbarem Erbrechen leidenden Schwangeren rief den Berichterstatter ins Konsilium; nach Einleitung einer konservativen Therapie kamen die beiden Aerzte überein, wegen Erfolglosigkeit der Behandlung die Einleitung des künstlichen Abortus vorzuschlagen. Der Sicherheit halber zogen sie noch einen dritten von der Familie bezeichneten Kollegen zu, der Anfangs nicht zustimmte, nach acht Tagen vergeblicher Behandlung und genauerer Beobachtung aber die Operation für gerechtfertigt erklärte. An dem festgesetzten Tage der Operation telegraphirte der letztzugezogene Arzt ab und die Operation wurde von den zwei ersten Aerzten gemeinsam ausgeführt. Durch einen anonymen Brief erhielt aber der Staatsanwalt Kenntniss und liess jeden der zwei Aerzte durch Gen-

darmerie vernehmen, stellte aber allerdings die Untersuchung alsbald ein. Der Fall zeigt, wie grosse Vorsicht auch bei völlig gerechtfertigtem Handeln dem Arzte im Punkte der Einleitung des künstlichen Abortus geboten ist.

In einem von Vibert (76) mitgetheilten Falle wurde ein Arzt wegen Einleitung der künstlichen Frühgeburt verurtheilt, obwohl nach dem Gutachten Vibert's die Angaben der Mitangeklagten, welche allerdings die geschehenen Eingriffe und die gebrauchten Instrumente genau beschrieb, der Glaubwürdigkeit entbehrten. Der angeklagte Arzt hatte nach seiner Angabe lediglich eine Behandlung der Metritis und Kolpitis durchführen wollen. Der zu drei Jahren Haft Verurtheilte wurde übrigens alsbald völlig begnadigt, womit eigentlich der Rechtsirrthum offen eingestanden wurde. Siehe ferner Lutaud (49) und Condamin (13).

Lomer (46) glaubt bezüglich der Einleitung des künstlichen Abortus durch den Arzt, dass es im Falle böswilliger Anzeige dem Arzt gelingen werde, den Richter von der Berechtigung des Eingriffes zu überzeugen. Dagegen hält in der Diskussion Michael seine Bedenken bezüglich der Schwierigkeit einer Verantwortung vor dem Strafrichter aufrecht, und Grapow giebt mit Recht den Rath, in solchen Fällen den Gerichtsarzt als den offiziellen gerichtlichen Sachverständigen beizuziehen. Schrader und Schütz weisen darauf hin, dass zum Begriff des Verbrechens die Heimlichkeit der Handlung und der Nachweis des Dolus gehöre, während beim curativen Abortus die Heimlichkeit ganz fortfalle.

Jaffé (37) macht mit Recht die Einleitung des künstlichen Abortus ausser von der Einwilligung der Mutter und des Vaters von der Zustimmung mindestens zweier Aerzte abhängig.

In einem von Frank (21) mitgetheilten Falle wurde ein Arzt, der einen retroflektirten schwangeren Uterus aufgerichtet und mit Pessar fixirt hatte, von einem anderen Arzte zur Anzeige gebracht, weil er den Abortus eingeleitet habe (!!), der auch eingetreten ist. Ein Gutachten Chrobak's musste natürlich den Angeklagten vollständig entlasten. Frank erörtert die Frage von der Entschädigungspflicht eines solchen böswilligen Angebers.

Es folgen nun Veröffentlichungen über den kriminellen Abortus.

Dixon-Jones (17) schildert in einem sehr lesenswerthen Artikel die üblen Folgen der Einleitung des kriminellen Abortus und führt eine Reihe in psychologischer Beziehung hochinteressanter Fälle aus der Praxis an, aus welchen zu entnehmen ist, wie sich der Arzt

zu benehmen hat, wenn ihm, wie es so häufig geschieht — und besonders sucht sich das „Hilfe“ begehrende Publikum in solchen Fällen gerade die jüngsten Aerzte aus — Zumuthungen verbrecherischer Art gemacht werden. Der Umstand, dass die Verwerflichkeit solcher Manipulationen von Seiten einiger Aerzte besonders ausführlich begründet war, scheint jedoch den Beweis zu liefern, dass in Amerika diese Anschauung leider nicht durchgehends getheilt wird.

Erschreckend ist die Berechnung der Häufigkeit dieses Verbrechens, welche Dixon-Jones aus den Statistiken der grossen Bevölkerungscentren Amerika's anstellt. Von den 12—1300 Todtgeburten, welche in New York jährlich vorkommen, ist wahrscheinlich die Hälfte auf verbrecherischem Wege herbeigeführt; dies macht für New York allein in 50 Jahren 30 000. Zu Millionen aber würde die Zahl wachsen, wenn die Unzahl der heimlich in den frühesten Stadien der Schwangerschaft abgetriebenen Früchte dazu gerechnet würde. Dixon-Jones erwartet eine Besserung der bestehenden Zustände nur von der besseren moralischen Erziehung der Mädchen, welche auch in den obersten Schichten der Bevölkerung eine sehr mangelhafte ist.

In Jacobson's (36) Fall handelte es sich um die Extraktion einer Haarnadel aus dem Uterus. Jacobson glaubt hier nicht an eine Einführung des Fremdkörpers in verbrecherischer Absicht, sondern der Abortus war wahrscheinlich schon vorher in Folge eines Sturzes eingetreten und die Haarnadel war eingeführt worden, um die Scheide von Coagulis etc. zu säubern. (Jedenfalls erscheint diese Deutung zweifelhaft. Ref.)

Morestin (55) entfernte aus dem Uterus eine tief in denselben — wahrscheinlich zu Abortus-Zwecken — eingeführte Haarnadel.

Nach den Mittheilungen Grimm's (26) aus Japan wird dort der von der Gesellschaft perhorrescirte kriminelle Abort in gewissen weiblichen Bevölkerungskreisen nicht selten ausgeübt. Volksthümlich ist die Einführung einer Pflanzenwurzel oder eines Holzstäbchens in den Uterus, die einige Zeit liegen bleiben sollen und wahrscheinlich durch Verletzung der Eihäute wehenerregend wirken. Grimm glaubt auch mit Bestimmtheit mittheilen zu können, dass Schwangere diesen Eingriff auch an sich selbst ausführen, da er zu einem Falle gerufen wurde, in welchem die Schwangere angab, dass nach Selbsteinführung eines Stäbchens dieses abgebrochen und ein Stück im Uterus zurückgeblieben sei.

Der von Goenner (23) veröffentlichte Fall beweist, dass die Einleitung des Abortus auf mechanischem Wege durch die Schwangere

selbst keine besondere Seltenheit sei. Die betreffende Frau hatte sich bereits dreimal den Abortus durch Einführung eines Gummikatheters mit Erfolg eingeleitet und versuchte es auch zum vierten Male, durchstiess jedoch dieses Mal wahrscheinlich das hintere Scheidengewölbe und das Katheterstück blieb beim Herausführen des Mandrins zurück. Es konnte von keinem der untersuchenden Aerzte gefühlt werden, ging jedoch nach Auftreten peritonitischer Erscheinungen bei Gelegenheit einer Stuhlentleerung zwei Monate nach der Einführung von selbst ab, ob durch den Mastdarm oder durch die Scheide, konnte nachträglich nicht mehr festgestellt werden. Der Abortus war sechs Tage nach Einführung des Katheters eingetreten. Es erfolgte Genesung.

Braun-Fernwald (8) räth, den Hebammen zu ihren Kathetern keinen Mandrin beizugeben, weil man ihnen mit demselben ein sehr geeignetes Mittel zur Einleitung des kriminellen Abortus in die Hand gebe.

Wachholz (78) erwähnt einen Fall von Selbstabtreibungsversuch durch den Genuss von Phosphorzündhölzchen. Die Gravida starb an Phosphorvergiftung.

Ein französischer Gerichtshof (14) bestrafte einen Apotheker, welcher einen Wein „bei Unterdrückung der Regel und beunruhigenden Verzögerungen“ öffentlich annoncirt hatte. Obwohl die Analyse des Mittels keinen Gehalt an Abortiv-Mitteln ergab, wurde der Apotheker doch zu 500 Francs verurtheilt. Es wäre zu wünschen, dass man auch in Deutschland solchen schamlosen Annoncen zu Leibe gehen könnte.

Nach den Ergebnissen einer in Indien angestellten Sammelforschung (72) hat das Chinin keinen Einfluss auf die Unterbrechung der Schwangerschaft und kann daher in fieberhaften Krankheiten bei bestehender Schwangerschaft ohne Bedenken angewandt werden.

Harvey (29) hat niemals bei Chiningebrauch in der Schwangerschaft wehenerregende Wirkung beobachtet und erwähnt, dass in allen Fällen, wo das Mittel von Frauen in der Absicht, den Abortus hervorzurufen, genommen worden war, der Erfolg ein negativer blieb. Die wehenverstärkende Wirkung des Chinins während der Geburt wird jedoch zugegeben.

Ueber Verwundungen und Erkrankungen in der Schwangerschaft handeln folgende Arbeiten.

In MacArdle's (53) Falle hatte eine im 3. Monate schwangere Frau bei einem Eisenbahnunfall einen heftigen Stoss gegen die Rückenwirbelsäule in der unteren Dorsal-, Lumbal- und Sakral-Gegend erhalten. in Folge dessen sie mit Steifheit der Beine, Blasenstörungen und

heftigen Schmerzen lange liegen musste. Das (am normalen Ende der Schwangerschaft?) geborene Kind zeigte mangelhafte Verknöcherung des Schädels; nur an den Schläfenbeinen, der Pars supraorbitalis der Stirnbeine und der Pars basilaris des Hinterhauptbeins war die Knochenbildung dem Alter des Kindes entsprechend; ferner Spina bifida des unteren Cervix-Theiles und des Brusttheiles der Wirbelsäule, und nachdem einige geschlossene Wirbelbogen folgen, auch des unteren Theils des Wirbelkanals. Endlich war der rechte Femur um zwei Zoll kürzer als der linke. Die Ausbildung der affizirten Wirbeltheile entsprach ziemlich der Zeit der Schwangerschaft, in welcher das Trauma fiel.

Audebert (4) entband eine zu Tode verwundete Frau (fünf Messerhiebe am Rücken, von denen vier bis in die Lunge drangen, mehrfache schwere Wunden am Kopf und Durchtrennung des linken Ellbogens) durch Accouchement forcé, konnte aber das noch schwache Herzaktion zeigende Kind nicht mehr zum Leben bringen. Da die Erweiterung des Muttermundes 7—8 Minuten, die Wendung mit Extraktion ferner noch 4—5 Minuten in Anspruch genommen hatte, entscheidet sich Audebert in solchen Fällen für die in kürzerer Zeit auszuführende Sectio caesarea; da ferner bei der Extraktion des Kindes sich Schwierigkeiten beim Durchleiten des Steisses durch den Muttermund und ebenso beim Lösen der Arme ergaben, leugnet er die von Anderen ausgesprochene Anschauung, dass in der Agonie eine Erweiterung und Erweichung des unteren Uterinsegments eintrete. In der Diskussion bestreiten Lefour und Oui die Berechtigung der Sectio caesarea bei einer noch lebenden Frau, während Demons für die Sectio caesarea eintritt; Rivière befürwortet das Accouchement forcé unter Zuhilfenahme Dührssen'scher Cervikal-Incisionen.

In einem anderen Falle hatte Audebert (3) an einer eben Verstorbenen den Kaiserschnitt ausgeführt, aber auch hier war das Kind in Folge langdauernder Agonie der an Dyspnoe durch Herz-Insufficienz leidenden Schwangeren bereits abgestorben. Auch bei der Diskussion über diesen Fall hatte Lefour die leichte und schnelle Ausführbarkeit des Accouchement forcé betont, weil die Agonie eine Erweiterung des unteren Uterinsegments bewirke, was aber von Chambrelent in Abrede gestellt wird.

Remy (63) spricht sich bei das Leben bedrohenden Zuständen Schwangerer zunächst dagegen aus, den Tod abzuwarten und dann die Sectio caesarea vorzunehmen, weil während der mehr oder weniger langen Periode der Agonie das Kind meist abstirbt. Ferner erklärt er

sich gegen die Vornahme der Sectio caesarea in agonia, sondern schlägt vor bei Agonie per vias naturales zu entbinden nach vorgängiger Erweiterung durch den Ballon von Champetier de Ribes oder durch den Tarnier'schen Ecarteur, oder endlich in Fällen, wo grosse Eile geboten ist, durch manuelle Dilatation. Die zwei mitgetheilten Fälle sind jedoch nicht im Stande besonders zu ermuthigen, weil in dem ersten Falle das lebend geborene Kind alsbald starb und im zweiten Falle der nachfolgende Kopf des noch dazu macerirten Kindes an dem nicht völlig erweiterten Muttermunde ein solches Hinderniss fand, dass er perforirt werden musste.

Bäcker (5) berichtet über einen Fall aus der Budapester Klinik, in welchem es gelang, bei einer an Athemnoth und Lungenödem eben Verstorbenen ein lebendes Kind durch Sectio caesarea zu gewinnen. In einem weiter mitgetheilten, früher beobachteten Falle konnte das tief asphyktisch extrahirte Kind nicht wieder belebt werden.

Es folgen schliesslich Arbeiten über die Berechtigung schwerer Operationen während der Schwangerschaft.

Apfelstedt (2) spricht bei Myom-Komplikation der Schwangerschaft für eine konservativere Therapie, als jetzt geübt werde; namentlich hält er die Einleitung des künstlichen Abortus nicht für gerechtfertigt und hält es für fraglich, ob die grossen Eingriffe in der Schwangerschaft bei Myomen berechtigt sind, im Hinblick auf die grosse Mortalität, der diese Eingriffe noch immer unterliegen: Myomotomie 18,8 und 53,1 % Kinderverlust; Supravaginale Amputation 30 % mit 100 % Kinderverlust.

Hofmeier (33) äussert sich ebenfalls gegen die Berechtigung eingreifender Operationen bei mit Schwangerschaft komplizirten Myomen des Uterus, da eine direkte und bleibende Schädigung für die Kranken nicht oder nur äusserst selten aus dieser Komplikation erwächst, wenn auch die Belästigungen während der Schwangerschaft manchmal äusserst hochgradig und beängstigend werden können.

Stavely (68) berichtet aus der Klinik von Kelly über zwei konservative Myomektomien während der Schwangerschaft mit glücklichem Ausgange für die Mutter und Erhaltung der Schwangerschaft bis zum normalen Ende. Die beigegebene Tabelle zählt 33 einschlägige Fälle aus der Litteratur auf mit 24,25 % Mortalität für die Mütter und 30,3 % Unterbrechung der Schwangerschaft. Für die Zulässigkeit der Operation spricht besonders die schrittweise zunehmende Besserung der Resultate seit Vervollkommnung der Antisepsis und Asepsis.

Löhlein (45) enucleirte aus einem im zweiten Monate schwangeren Uterus ein mannskopfgrosses Myom; am Tage nach der Operation trat Abortus ein, jedoch wurde sonst die Heilung nicht gestört.

Ferner berichten über totale Utsrusexstirpationen mit glücklichem Ausgang Jessett (39), Smith (67), Kleinhans (40) (drei Fälle) und Döderlein (18), ferner Kleinhans über zwei Fälle von Abtragung gestielter Myome ohne Unterbrechung der Schwangerschaft und über einen Fall von Enucleation mit nachfolgendem Abortus, endlich Guinard (28) über eine Enucleation mit Erhaltung der Schwangerschaft.

Die Berechtigung der Ovariotomie in der Schwangerschaft ist wieder durch zahlreiche Fälle nachgewiesen.

Gordon (25) stellt 204 Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft zusammen. Unter 176 Fällen berechnet er 164 Heilungen und 12 (= 6,8 %) Todesfälle. In 122 Fällen (= 69 %) erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende, in 49 (= 22 %) dagegen wurde sie unterbrochen. In 21 Fällen war über den Weiterverlauf der Schwangerschaft nichts zu ermitteln. In sieben Fällen wurde bei der Operation der Uterus verwundet, hierunter starben zwei Frauen.

Lebedeff's (43) fünf während der Schwangerschaft ovariotomirte Frauen genasen sämmtlich, jedoch wurde in drei Fällen die Schwangerschaft zwischen dem 5. und 15. Tage nach der Operation unterbrochen, in zwei Fällen erreichte die Schwangerschaft ihr Ende.

Ferner berichten über Ovariotomien mit glücklichem Ausgang und ohne Unterbrechung der Schwangerschaft: Flaischlen (19) (fünf Fälle), Condamin (12), Boxall (7), Travers (75), Stratz (70), Peeples (59), Mangiagalli (50) (vier Fälle) und Jacobs (35). Nur ein Fall von Mangiagalli endete mit Tod.

Die Berechtigung der operativen Eingriffe bei Carcinom des Uterus mit Schwangerschaft geht aus der Theilhaber'schen (74) Arbeit hervor. Unter vier Excochleationen kam es dreimal zur Frühgeburt; von 19 Fällen von intravaginaler Amputation der Portio endigten ohne Unterbrechung der Schwangerschaft neun, bei den übrigen zehn trat Abortus auf; zwei Frauen starben bald nach der Operation. In sechs Fällen von supravaginaler Amputation trat stets Unterbrechung der Schwangerschaft ein. 11 Frauen mit Totalexstirpation des wenig vergrösserten Uterus genasen, dagegen starben von 10 Frauen mit Freund'scher Exstirpation vier.

Hernandez (32) tritt bei Komplikation von operablem Uterus-Carcinom mit Schwangerschaft in Uebereinstimmung mit Mackenrodt

für die Berechtigung der Exstirpation zu Gunsten der Mutter auch dann ein, wenn das Kind unmittelbar vor der Grenze der Lebensfähigkeit steht.

In Zinke's (79) Fall von Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Cervix-Carcinoms war die Schwangerschaft nicht diagnostizirt worden; die Frau genas.

Glücklich operirte Fälle sind ferner mitgetheilt von Reusing (65) (drei Fälle), Nové-Josserand (57) und Brewis (9).

Auch die Berechtigung von Operationen an den äusseren Geschlechtstheilen ist neuerdings durch folgende Publikationen erwiesen.

Der von Steffan (69) mitgetheilte Fall von Perineorrhaphie während der Schwangerschaft ist deshalb von Interesse, weil die Schwangere, die den Dammriss schon lange hatte und früher nie operirt werden wollte, unter Verschweigen, dass die Regel einmal ausgeblieben war, zur Operation drängte. Dieselbe wurde auch vorgenommen. Die Schwangerschaft endigte im achten Monate, natürlich unbeeinflusst durch die in der sechsten Woche vorgenommene Operation.

Auch in dem von Littauer (44) operirten Falle wurde die Schwangerschaft nicht unterbrochen.

Porak (60) entfernt spitze Condylome während der Schwangerschaft mittelst der Curette ohne Gefahr für die Schwangerschaft.

---

e) Die Geburt in ihren Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.

1. Archer, R. K., Case of acute inversion of the uterus immediately after labour. Australas. M. Gaz., Sydney 1893, Vol. XII, pag. 413.
2. Aris, J. F., Law upon malpractice; causes of suits and their prevention. Toledo M. and S. Rep. Vol. VII, pag. 171.
3. Audebert, Application de forceps sur le tronc; perforation de la paroi thoracique avec une branche du forceps; rupture de l'utérus. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Bordeaux, Sitzg. v. 10. VII. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. XXIV, pag. 345.
4. Baudry, V., Rupture de la cloison vagino-rectale pendant l'accouchement sans déchirure du périnée. Annales de Gyn. et d'Obst. Bd. XLII, pag. 35.
5. Beckmann, W., Zur Aetiologie der Inversio uteri post partum. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 371. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 337.

6. Bensinger, M., Ueber Inversio uteri. Allg. med. Centr.-Ztg., Berlin. Vol. LXIII, pag. 673.
7. Braun v. Fernwald, R., Ueber Symphysen-Lockerung und Symphysen-Ruptur. Archiv f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 104.
8. — Ueber Uterusruptur. Wien. J. Safář.
9. — Laparotomie mit günstigem Ausgange in zwei Fällen von Uterusruptur. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VII, pag. 627.
10. Cavazzani, G., Contributo per la storia del parto forzato in estremo e dopo morte. Gazz. d. osp., Mailand. Vol. XV, pag. 909.
11. Decio, C., Ancora sopra due casi di inversione uterina. Ann. di ost. Mailand. Vol. XVI, pag. 28.
12. Dohrn, Ein Fall geheilter Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 249.
13. Droste, C. M., Ergot in the hands of ignorant midwives during labor. Tr. Mic. M. Soc., Detroit. Vol. XVIII, pag. 515.
14. Dunlop, J., Sudden death during labour. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 965.
15. Eames, H. M., Fatty heart as a cause of sudden death during labour. Lancet. Vol. II, pag. 193.
16. Fischer, Einige Geburtsfälle mit tödtl. Ausgang; Obduktions-Ergebniss. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtshelfer. Fellbach 1893, Bd. XLIV, pag. 323.
17. Fränkel, E., Ueber anatomische Veränderungen durch Chloroform-Nachwirkung beim Menschen. Virchow's Archiv Bd. CXXVII.
18. Frank, Ueber Zerreissungen der Gebärmutter in der Schwangerschaft und bei der Geburt. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 31. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 848.
19. Freudenberg, Kasuistische Beiträge zum unbewussten Geburtsverlauf. Frauenarzt, Berlin, Bd. IX, pag. 201.
20. Freund, H. W., Neue Befunde bei Zerreissung der Gebärmutter und des Scheidengewölbes. Festschrift zur Feier des 50jährigen Jubiläums der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Wien, A. Hölder, pag. 223.
21. Funke, Ueber einen Fall von spontan intra-uterin gerissener Nabelschnur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 740.
22. Gorin, G., Sturzgeburt. Annales de la Soc. méd.-chir. de Liège, ref. in New York. Med. Journ. Bd. LIX, pag 180.
23. Gray, G. M., The complete inversion of the uterus. Proc. Kansas Med. Soc., Topeka, pag. 157.
24. Hindle, F. T., Rupture of the uterus during labour; hysterectomy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 299.
25. Hofmann, M., Anklage gegen einen Arzt und eine Hebamme wegen fahrlässiger Tödtung, angeblich begangen durch Verursachung einer Uterusruptur. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med u. Sanitätspolizei. Bd. XLV, pag. 92 ff.
26. Hyernaux, Un cas d'accouchement précipité. Journ. d'accouch., Liège. Vol. XV, pag. 17.
27. Kötschau, Ueber die Anwendung des Secale cornutum in der Geburtshilfe. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 16. II. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 338.

28. Kornfeld, Fahrlässige Tödtung durch unterlassene Sorge für Hilfe bei der Geburt. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei. Bd. XLV, pag. 241.
29. Kotschetkoff, A., Zwei Fälle von Uterusruptur. Ejened jour. „Prakt. Med.", St. Petersburg. Bd. I, pag. 197.
30. Labusquière, R., Des ruptures utérines pendant le travail. Annales de Gyn. Bd. XLII, pag. 109.
31. Liegt vorsätzliche Körperverletzung vor, wenn eine Hebamme eine verhältnissmässig geringfügige Gesundheitsbeschädigung (Durchschneidung des Schambändchens) in der Meinung zufügt, die Geburt zu erleichtern? Zeitschr. f. Med.-Beamte, Berlin, Bd. VII, Beilage pag. 159.
32. Loin, Deux cas de rupture utérine complète pendant le travail; un décès: une guérison. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 535 u. La Clinique de Bruxelles, 22. März.
33. Manslaughter by a Midwife. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 163. (Fahrlässigkeit einer nicht approbirten, als Hebamme thätigen Person in Folge von Trunkenheit.)
34. Maygrier, Perforation symétrique des petites lèvres pendant l'accouchement. Soc. obst. et. gyn. de Paris. Annales de Gyn. et d'Obst. Bd. XLII, pag. 54.
35. Montgomery, J., Acute inversion of the uterus. Birmingham, Med. Rev., März.
36. Morris, M. C., Use and abuse of obstetrical forceps. Kansas City M. Index, Vol. XV, pag. 234.
37. Neuhaus, Placentarlösung durch einen Pfuscher, Verletzung des Uterus, gefährliche Blutung, Stillstand derselben durch Tamponade des Uterus mit Salicylgaze. Aerztl. Rundschau, Bd. IV, pag. 130.
37a. Nikitin, Ueber die Ohnmacht Kreissender vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Anz. f. öffentl. Hygienne, gerichtl. u. prakt. Medizin. Mai. (Autor stimmt vollkommen mit Freyer überein. — Die Ohnmacht bei der Geburt von gerichtärztlichen Standpunkt. Berlin 1887.)
(V. Müller).
38. Pabon, Exercice de la médecine de l'art dentaire et de l'art des accouchements. Paris. (Behandelt besonders die Verantwortlichkeit des Arztes vom juristischen Standpunkt.)
39. Perry, J. E., Inversio uteri and lacerated perineum. South practit. Nashville. Vol. XVI, pag. 194.
40. Pickel, J. W., A case of complete inversion and prolapsus of the uterus. New York. Journ. of Gynaec. and Obstetr. Bd. V, pag. 124 und Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 817.
41. Pojurowski, Ein Fall von Inversio uteri puerperalis chronica. Sburn. akush. i shensk. bol. 1893, Nr. 9.
42. Post-mortem parturition. Lancet. Vol. II, pag. 1230.
43. Remy, S., Du mécanisme pathogénique de l'inversion utérine récente puerpérale. Arch. de Tocol. et de Gynec. Bd. XXI, pag. 257.
44. Rishmiller, J. H., (Hanks, H. T.), Vesico-vaginal fistula implicating destruction of base of bladder closure. Amer. Gynaec. and Obstetr. Journ. Bd. V, pag. 251.

45. Roché, L., Observation sur un cas d'inversion complète de la matrice chez une primipare. Bull. Soc. méd. de l'Yonne 1892. Auxerre 1893. Vol. XXXIII, pag. 76.
46. Shofield, A. T., Complete inversion of uterus in a primipara. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 633.
47. Solowjeff, G. A., Tod während der Geburt durch Erkrankung der Herzklappen. Vrach. Zapiski. Moskau. Vol. I, pag. 29.
48. Sternfeld, H., Ueber Narkosen in gerichtlich-medizinischer Hinsicht. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. XLV, pag. 200.
49. Strassmann, P., Die Chloroform-Narkose der Frau. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXIX, pag. 171.
50. Tarnier, Possibilité de pratiquer un accouchement méthodiquement rapide chez les femmes pendant leur agonie ou post mortem. Gaz. med. de Paris, 9 S., Vol. I, pag. 121.
51. Tate, M. A., Rupture of the uterus. Cincin. Lancet. Clin. N. S. Vol. XXXII, pag. 535.
52. Tipjakow, W., Ein Fall von Uterusruptur unter der Geburt. Medic. Obosr. Nr. 18.
53. Vallois, Observation d'inversion complète de l'utérus après l'accouchement. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 730.
54. Way, E. W., Notes on two cases of inversion of the uterus. Australas. M. Gaz., Sydney 1893. Vol. XII, pag. 411.
55. Wherry, Inverted uterus. Cambridge Med. Soc., Sitzg. v. 4. V. 1894. Lancet. Vol. I, pag. 1305.
56. Woodley, W. T., Use and abuse of the obstetric forceps. Charlotte (N. C.) Med. Journ. 1893. Vol. III, Nr. 6, pag. 17.

Dunlop (14) beschreibt einen plötzlichen Todesfall wenige Minuten nach spontaner Geburt eines Kindes in Gesichtslage; eine Sektion wurde nicht gemacht, jedoch wird Embolie der Pulmonalarterie als Todesursache angenommen, da die Verstorbene an Mitralstenose in Folge von Gelenkrheumatismus gelitten hatte.

Ein Fall von Sarggeburt findet sich in einer Lancet-Notiz (42) kurz erwähnt. Bei einer 20jährigen an eklamptischen Konvulsionen verstorbenen Frau fand man bei der Untersuchung der Leiche das ganz oder nahezu ausgetragene Kind zwischen den Schenkeln liegen und den Uterus invertirt. Ob die Verstorbene intra vitam Wehen gehabt hatte und wie lange nach dem Tode die Untersuchung stattfand, ist nicht angegeben. Die Angabe, dass der Leib sehr stark ausgedehnt gewesen, lässt auf vorgeschrittene Fäulniss schliessen.

Gorin (22) berichtet über die Geburt eines Kindes in den Eimer, ohne dass die Gebärende, welche Stuhldrang gefühlt hatte, sich klar geworden wäre, dass wirklich die Geburt eingetreten sei. Da in diesem Falle jede verbrecherische Absicht sicher fehlte, zieht Gorin den

Schluss, dass aus einer solchen Geburt, z. B. ins Kloset, eine verbrecherische Intention nicht gefolgert werden kann. (Im vorliegenden Falle liegt aber eine Fahrlässigkeit vor, indem der Arzt unmittelbar vorher untersucht und der Frau erlaubt hatte, das Kloset zu benützen. Ref.) Das asphyktisch geborene Kind wurde wieder belebt, starb aber sehr bald nach einer Blutung aus der Nase; die Sektion wurde nicht gestattet.

Kornfeld (28) berichtet über eine Verhandlung gegen eine Person, die angeblich von der Geburt überrascht worden war und wegen Ohnmacht dem Kinde keine Hilfe leisten konnte; dasselbe starb und wurde dann von der Angeschuldigten in ihrem Koffer verborgen. Das Gericht nahm eine fahrlässige Tödtung als gegeben an, weil die normalen Verhältnisse einer Schwangerschaft und Entbindung einer jeden vollsinnigen weiblichen Person als bekannt vorausgesetzt werden müssen und weil sie bei der herannahenden Geburt, die sie an den zwei Tagen vor der Entbindung erkennen musste, versäumt hatte, für Hilfe zu sorgen. Ausserdem wurde sie wegen Beiseiteschaffung des Leichnams verurtheilt.

Funke (21) beschreibt den überaus seltenen Fall einer Zerreissung der Nabelschnur intra uterum in der 1. Geburtsperiode. Eine äusserlich wirkende mechanische Ursache war absolut auszuschliessen und von disponirenden Momenten nur sehr beträchtlicher Hydramnios vorhanden.

Brouardel (d10) hält die bei heimlichen Geburten eintretende Synkope, welche bei allen Fällen von Sturzgeburt und tödtlicher Kindesverletzung von den Angeschuldigten behauptet wird, für nicht so häufig als Freyer (s. Jahresbericht, Bd. I, pag. 250) angiebt, wenn er auch das häufigere Vorkommen bei heimlichen Geburten zugiebt.

Ferner macht Brouardel auf die Möglichkeit des plötzlichen Todes Gebärender während der Chloroformnarkose aufmerksam und endlich auf die Todesfälle von Embolien und Thrombosen durch Thrombosirung der Utero-ovarial-Venen und der Venen der unteren Extremitäten.

Ueber die Chloroformnarkose finden sich ferner noch drei eingehende Arbeiten.

Fränkel, E. (17) beschreibt einen Todesfall nach protrahirter, $1^1/_2$stündiger Chloroformnarkose während der Geburt. Die tiefe Narkose hatte eine halbe Stunde gedauert. Der Tod erfolgte 20 Tage nach der Geburt, nachdem die Theilnahmslosigkeit und Erhöhung der Pulsfrequenz ohne Temperatursteigerung und nervöse Stimmung vorausgegangen waren. Die Sektion ergab dieselben Veränderungen, welche

von Unger, Strassmann und Ostertag bei Thier-Experimenten mit Chloroform nachgewiesen sind, nämlich parenchymatöse, zum Theil fettige Degeneration des Herzmuskels, hochgradige Nekrose und herdweise Verfettung der Epithelien der Nierenrinde, ausgesprochene Verfettung der Intima der Aorta ascendens und fettige Degeneration der geraden Bauchmuskeln. Da die Frau vorher von blühender Gesundheit war und die gefundenen Veränderungen mit den bei den genannten Thierversuchen beobachteten Befunden aufs kleinste übereinstimmen, so wurden dieselben als Folgen der protrahirten Chloroform-Narkose angesprochen.

In einer sehr lesenswerthen Arbeit über die Chloroformnarkose bei geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen giebt Strassmann (49) zunächst einige wichtige Vorschriften zur Technik der Narkosen-Einleitung und bespricht dann die Gefahren der Narkose und die Mittel denselben zu begegnen. In letzterer Beziehung wird das Hauptgewicht auf die Beobachtung des Auges und der Pupille gelegt. Bei hinreichender Zufuhr von Chloroform hält sich die Pupille stundenlang eng; giebt man zu viel oder zu wenig, so wird sie langsam weiter, aber im ersten Falle reagirt sie nicht auf Licht, im letzteren ist sie wieder reaktionsfähig. Bekannt ist die gefahrdrohende Bedeutung der maximalen Pupillen-Erweiterung. Dieselbe tritt bei vorsichtiger Verabreichung nur allmählich auf und kann daher zur rechten Zeit bemerkt werden, aber auch im Anfang der Narkose kann sie bei Alkoholikern und sehr ängstlichen Patienten, oder bei zu grossen Anfangsdosen ganz plötzlich auftreten; hier ist die Narkose sofort auszusetzen. Auch bei gleichzeitiger Morphium-Verabreichung kann man sich an die Pupille halten, welche auch hier eng bleibt, solange die Narkose nicht zu tief ist.

Was den Puls betrifft, der stets an der Radialis beobachtet werden soll, so ist das plötzliche Aussetzen desselben die gefahrdrohendste, einen Herz-Kollaps andeutende Erscheinung. Vor der Herzaktion wird aber stets die Athmung gestört, welche am besten durch Beobachtung des Abdomens kontrollirt wird. Ein inspiratorischer Stridor entsteht auch bei tiefer Narkose, wenn an sehr sensiblen Partien operirt wird, z. B. am Damm.

Athmungshindernisse, die von Mund oder Schlund ausgehen (z. B. das übrigens sehr seltene Umschlagen der Zunge) werden durch den Heiberg'schen Handgriff beseitigt. Strassmann empfiehlt denselben in Seitenlage des Kopfes durch einen Daumen, der den Unterkiefer

vorhält. Zungenzangen sind selten nothwendig und solche, die verletzen, zu vermeiden.

Das Verhalten der blutenden Operationswunde ist besonders in soferne von Wichtigkeit, als ein plötzliches Aufhören des Blutens einen drohenden Herz-Kollaps anzeigt. Dunkles Aussehen des Blutes ist nicht immer ein Zeichen einer Chloroform-Intoxikation.

Bei respiratorischer Asphyxie ist vor allem die Expression der Trachealluft durch Thorax-Kompression vorzunehmen und dann die künstliche Athmung, am besten nach Silvester einzuleiten. Bei Herz-Kollaps wird die Massage des Herzens besonders warm empfohlen.

Aetherinjektionen während der Narkose sind häufig, namentlich bei Herzstillstand, unnöthig und wirken meist nur als intensiver Hautreiz. Weil Aether schliesslich auch schwächend einwirkt, sollen nie mehr als drei Injektionen gegeben werden. Wegen möglicher Hautgangrän sollen dieselben an Brust und Arm nicht vorgenommen werden. Subcutane Kochsalz-Infusionen sind nur dann von Erfolg, wenn der Puls wegen zu starken Blutverlustes schlecht wird; bei Herz-Kollaps wird nichts mehr resorbirt. Vielleicht könnte eine kordipetale Kochsalzinjektion an der Radialis von Nutzen sein — analog den Beobachtungen bei Thierversuchen.

Sternfeld (48) beschäftigt sich in dem ersten Theil seines Vortrages über die Narkose mit der Definition „Kunstfehler", indem er die gewöhnliche Begriffsbestimmung „Verfehlen gegen die allgemeinen Regeln der ärztlichen Kunst" verwirft und als Voraussetzung verlangt, dass das ärztliche Handeln erwiesenermassen einen schlechten oder schädlichen Erfolg gehabt habe, und dass dieser schlechte Erfolg als die nothwendige Konsequenz des ärztlichen Handelns erscheint. Bezüglich der Narkose formulirt er die besonderen hierauf bezüglichen Thesen bezüglich Annahme eines Kunstfehlers in der Weise, dass 1. die Chloroform- etc. Narkose wirklich die Ursache des eingetretenen schlimmen Erfolges war; 2. dass durch eine andere Art der Behandlung, z. B. mit einem anderen Anästhetikum als dem angewendeten, oder ohne ein solches im speziellen Falle der Erfolg sicher oder doch höchst wahrscheinlich abgewendet worden wäre und 3. dass der Arzt bei Anwendung der rechtlich von ihm zu fordernden Aufmerksamkeit das Eintreten des schlimmen Erfolges hätte vorhersehen können.

Es folgen einige Fälle von geburtshilflichen Kunstfehlern.

Ein Kunstfehler flagranter Art ist von Audebert (3) beschrieben. In einem Falle von Schieflage misskannte die Hebamme während

$5^1/_2$ tägiger Geburtsthätigkeit den Rumpf als vorliegenden Theil, so dass schliesslich das Kind abstarb. Ein dann zugerufener Arzt hielt den vorliegenden Rumpf für den Schädel, nahm keine Rücksicht auf den bestehenden Tetanus uteri, konnte aber nur einen Zangenlöffel durch den kaum erweiterten Muttermund einführen, durchbohrte mit demselben die Thoraxwand und verletzte ausserdem die Uteruswand, so dass die nach einer Anstalt verlegte Kreissende alsbald nach der durch Evisceration beendigten Geburt zu Grunde ging.

Kötschau (27) erklärt das Mutterkorn für ein höchst unsicheres und unbrauchbares Abortivum, indem die gesammte Litteratur einen wissenschaftlichen Beweis von der abortiven Wirkung nicht zu erbringen vermöge. Er hat sogar Fälle beobachtet, wo die Blutung bei bereits begonnenem (wohl drohendem! Ref.) Abort auf Secale sistirte und die Schwangerschaft ihr Ende erreichte, welche Beobachtung in der Diskussion von Esser bestätigt wurde. Auch Frank fand das Secale bezüglich Einleitung der künstlichen Frühgeburt erfolglos, indem sich regelmässige Wehen trotz sechstägigen Gebrauches nicht einstellten.

Neuhaus (37) veröffentlicht einen Fall von Placentarlösung durch einen Bader, der sich zur Operation die Hände nicht gereinigt und eine Verletzung der Uterus-Wand linkerseits — es ward von einer einmarkstückgrossen ganz dünnen Stelle gesprochen — verursacht hatte. Derselbe Pfuscher hatte bei derselben Frau bei einer früheren Geburt denselben Eingriff gemacht und eine schwere septische Erkrankung hervorgerufen. Diesmal blieb es bei einer heftigen Blutung, die auf Uterus-Tamponade stand. Von einer Anzeige wurde abgesehen, weil im ersten Falle der Amtsanwalt im Hinblick auf eine wahrscheinliche Freisprechung von der Verfolgung der Sache abgerathen hatte.

Eine besonders rohe Geburtsverletzung wird von Rishmiller (44) beschrieben. Nach spontaner Geburt des Kindes hielt der behandelnde Arzt eine in die Vulva hereinragende ödematös vorstehende Masse für die Placenta, fasste sie und riss sie aus. Es handelte sich aber um die invertirte vordere Scheiden- und hintere Blasenwand und es entstand durch den rohen Eingriff eine ausgedehnte Blasen-Scheidenfistel mit Verlust des Blasengrundes und Blosslegung beider Harnleiter-Mündungen.

Nach Urtheil des Reichsgerichtes (31) wurde eine Hebamme verurtheilt, weil sie in vier Entbindungsfällen zur Erleichterung der Geburt mit einem Rasirmesser das Schamlippenbändchen durchschnitten hatte. Die Verletzung wurde als eine Beeinträchtigung der körperlichen Un-

versehrtheit und als körperliche Misshandlung aufgefasst, deren Unzulässigkeit und Gefährlichkeit der Hebamme aus dem Lehrbuche bekannt sein müsse.

Als seltene Verletzungen bei spontaner Geburt erwähnen Maygrier (34) eine doppelseitige symmetrische Perforation der stark entwickelten kleinen Schamlippen, und Baudry (4) eine Ruptur des Septum recto-vaginale ohne Dammriss, an der Stelle der Narbe eines geheilten Abscesses.

Braun von Fernwald (7) stellt aus der neuesten Litteratur 13 Fälle von Symphysenruptur bei der Geburt unter Hinzufügung eines selbst beobachteten weiteren Falles zusammen. Bemerkenswerth ist, dass unter den 14 Fällen 13mal die Zange angelegt worden ist, und zwar handelte es sich meist um hohe Zangen. In einem Falle waren die Schultern mit Gewalt extrahirt worden. Auch bei einer der mit der Zange entbundenen Frauen geschah die Ruptur erst bei der Extraktion der Schultern. Als disponirend werden angesehen die normale Lockerung der Beckenverbindungen während der Schwangerschaft, ferner enges Becken, besonders allgemein verengtes osteomalakisches und Trichterbecken, zu frühes Heben der Zangengriffe, wenn der Kopf dem Zuge nicht leicht folgt, endlich akute und chronische Entzündungen der Beckengelenke und Erkrankungen der Bekenknochen.

Fälle von Uterusruptur sind in folgenden Arbeiten beschrieben.

H. W. Freund (20) beschreibt einen Fall von inkompleter Fundusruptur, wahrscheinlich entstanden in Folge eines zwei Tage vor dem Wehenbeginn erlittenen Falles gegen das Abdomen. Von grossem Interesse ist, dass trotz der bestehenden Ruptur der Kopf bis in den Beckeneingang vorgetrieben wurde. Die Ruptur wurde erst am zweiten Tage p. p. durch direkte Austastung der Uterushöhle nachgewiesen. Der übrige Theil der Freund'schen Arbeit wird an anderer Stelle besprochen.

Frank (18) stellt den Satz auf, dass eine gesunde, nicht kontrahirte, schwangere Gebärmutter ohne äussere Verletzung durch Fall oder Contrecoup unmöglich reissen könne. Jedoch sind Verwechselungen mit rudimentärem Uterus oder Tubengravidität möglich und endlich werden absichtliche Täuschungen versucht, um eine missglückte Fruchtabtreibung zu verheimlichen. Als disponirend zur Ruptur werden Kaiserschnittnarben angeführt. Bei Verdacht auf ein Verbrechen sollte der Arzt bei Untersuchung und Behandlung die grösste Vorsicht gebrauchen, um vor Gericht später nicht in grosse Verlegenheit zu kommen;

und um dem Vorwurf, der behandelnde Arzt hätte die Ruptur selbst bewirkt, wirksam entgegenzutreten.

Braun von Fernwald (8) führt in einer eingehenden Litteratur-Uebersicht eine Anzahl von durch Kunstfehler verursachten Fällen von Uterusruptur auf und erwähnt sechs Fälle von Uterusruptur durch Trauma. Bei Durchsicht der 19 Fälle umfassenden Kasuistik findet man, dass in der Mehrzahl der Fälle, auch wenn die Ruptur schliesslich spontan aufgetreten ist, Fehler in der Behandlung vor der Verlegung in die Klinik vorausgegangen waren, besonders unvernünftiger Gebrauch von Secale, ferner Wendungsversuche, Blasensprengen bei Schieflagen, besonders protrahirte Versuche mit der Zange (in einem Falle achtmaliger Zangenversuch!).

Hofmann (25) berichtet über eine Anklage wegen fahrlässiger Tödtung gegen Hebamme und Arzt, gegen erstere weil sie zu spät ärztliche Hilfe herbeigerufen, gegen letzteren weil er durch operatives Eingreifen eine Uterusruptur verursacht habe. Erstere wurde freigesprochen, weil die Frau unter ihrer Assistenz schon wiederholt spontan — wenn auch protrahirt — entbunden hatte. Der Arzt, welcher zuerst mit der Zange abgeglitten war und dann die Wendung gemacht hatte, war deshalb schuldfrei, weil bei dem allgemein gleichmässig verengten Becken durchaus nicht feststand, ob nicht die Ruptur schon vor der Geburt eingetreten war; aber auch bei der Annahme, dass die Ruptur durch die Operation hervorgerufen worden sei, konnte dem Arzte keine Ausserachtlassung der ihm auferlegten Aufmerksamkeit nachgewiesen werden.

In dem von Dohrn (12) besprochenen Falle von Uterusruptur entstand die Zerreissung während der ohne Narkose ausgeführten indirekten Wendung durch gewaltsames Zurückdrängen der vorliegenden Schulter unter Zuhilfenahme äusserer Handgriffe, nachdem das Herabholen der Füsse vorher vergebens versucht worden war.

Hindle (24) beschreibt einen Fall, in welchem eine Person, welche bereits 9mal geboren hatte, nahe dem Ende der Schwangerschaft, mit der unteren Partie des Leibes gegen einen Stein fiel; es traten am Tage nach der Verletzung Blutungen aus den Genitalien auf und am sechsten Tage nach der Verletzung kam es zur Geburt, welche zu Uterusruptur und zum Austritt des in den Eihäuten befindlichen Fötus in die Bauchhöhle führte. Die Laparotomie ergab das Vorhandensein eines breiten Risses im unteren Theile der Vorderwand des Uterus.

Labusquière (30) theilt einen Fall von Uterusruptur mit, die bei Schieflage in Folge voreiligen Blasensprengens durch die Hebamme

während der nachfolgenden Wendungsversuche seitens eines Arztes entstanden war.

Von Loin's (32) zwei Fällen von Uterusruptur während der Geburt entstand im ersten Falle die Verletzung als senkrecht verlaufender Riss während Ausführung der Wendung bei eingekeilter Schieflage. Von grösserem Interesse ist der zweite Fall: Zerreissung des Uterus bei Partus immaturus im vierten Monat in Folge verschiedener ungeeigneter Entbindungsversuche, welche zur Zertrümmerung des Fötus und zu septischer Zersetzung des Uterus-Inhaltes führten. Im letzteren Falle wurde durch Drainage Heilung erzielt, der erste verlief tödtlich.

Der Fall von Tipjakow (52) beweist, dass eine Uterusruptur ohne eine der gewöhnlichen Ursachen in den Geburtswegen oder an dem vorliegenden Kinde eintreten kann. Die Ruptur kam bei Abfluss des Fruchtwassers zu Stande und wurde vermuthungsweise auf Veränderungen im Uterusgewebe zurückgeführt. (Die Untersuchung des exstirpirten Uterus müsste doch wohl Anhaltspunkte hierfür geliefert haben. Ref.)

Arbeiten über Inversio uteri:

In dem von Beckmann (5) mitgetheilten Falle von Inversion war von der Hebamme weder an der Nabelschnur gezogen noch vom Abdomen aus auf die Gebärmutter gedrückt worden. Mit Recht schreibt Beckmann von den die Inversion herbeiführenden Momenten der Atonie des Uterus die wichtigste Rolle zu, und erst in zweiter Linie folgt die Gewalt-Einwirkung durch Druck oder Zug, künstlich oder spontan, z. B. durch die verkürzte Nabelschnur oder durch das Gewicht des bei Sturzgeburten hervorstürzenden Kindes oder endlich durch die spontan gesteigerte Wirkung der Bauchpresse. Es ist demgemäss nicht nothwendig, dass von Seiten der Hebamme oder des Arztes gewaltsame Manipulationen oder Kunstfehler begangen worden sein müssen, wenn es zu einer akuten Inversion gekommen ist. Dieser Satz wird durch eine statistische Zusammenstellung von 101 Fällen von Inversion illustrirt, nach welcher die Inversion in 54 Fällen eine spontane war und nur in 21 Fällen violente Eingriffe sicher stattgefunden hatten.

In Montgomery's (35) Falle von Inversio uteri hatte die Hebamme zugleich mit der einen Hand an der Nabelschnur gezogen und mit der anderen von oben her gedrückt und so die Umstülpung hervorgerufen.

In Pickel's (40) Falle von Inversion wird die durch den Hervortritt des Kindes selbst ausgeübte Zerrung an der Nabelschnur als Ur-

sache der Umstülpung angegeben, jedoch trat die Umstülpung erst einige — wenn auch kurze — Zeit nach der Geburt des Kindes ein und Pickel selbst giebt die Ausübung eines leichten Zuges an der Nabelschnur bei Untersuchung, ob die Placenta in der Scheide liege, zu.

In Pojurowsky's (41) Falle war die Inversion durch starkes Zerren an der Nabelschnur bewirkt worden.

Remy (43) schreibt die meisten Fälle von akuter Inversion des Uterus dem Zug an der Nabelschnur zu und zwar kann durch dieses Manöver die Inversion hervorgerufen werden, sowohl wenn die Placenta noch an der Uteruswand festsitzt als auch, wenn die spontane Ablösung schon vollendet ist. In letzterem Falle würde die Umstülpung so zu erklären sein, dass die atonische und verdünnte Placentarstelle in das durch das Tieferziehen der Placenta hinter dieser bewirkte Vakuum nachfolgt. Trägheit und Verdünnung der Uterus-Muskulatur wird jedoch auch bei festsitzender Placenta eine Voraussetzung zum Zustandekommen der Inversion bilden, weil bei normal resistenter und kontrahirter Uteruswand eher die Nabelschnur abreissen oder die Placenta losgerissen würde.

In dem von Schofield (46) mitgetheilten Falle von Inversio uteri war die Placenta „etwas kräftig" exprimirt worden, jedoch nimmt Schofield an, dass übermässige Kraft nicht angewendet worden sei.

In Vallois's (53) Falle wird ein mässiger Zug am Nabelstrange seitens der Hebamme zugegeben.

In dem Falle von Wherry (65) war die Inversion durch Wegreissen der Nachgeburt seitens einer unkundigen Hand hervorgerufen.

Anhang: Verletzungen und Eingriffe ausserhalb der Geburt.

1. Alberti, Ein Fall von Perforation des Uterus beim Curettement mit Vorfall und Einklemmung des Darmes. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 937 u. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 297.
2. Auvard, Curage et perforation utérine. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 581.
3. Fleischmann, Perforation des Uterus. Verhandlungen der geburtshilfl.-gynäk. Gesellschaft in Wien, Sitzung v. 26. VI. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 980.
4. Hermes, Sublimatvergiftung bei Totalexstirpation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 548.
5. Mays, W. H., The curette; its indications and dangers. Transact. Med. Soc. Calif., San Francisco, pag. 167.

6. Nammack, Sloughing of the vagina from use of tinctur of chloride of iron. Transact. of the New York Acad. of Med. Sektion f. Geburtsh., Sitzung v. 24. V. 1894. Americ. Journ. of Obstetr. Bd. XXX, pag. 106. New York Med. J. Vol. LX, pag. 241.
7. Sekowski, Ueber Karbol-Intoxikation in Folge von Irrigation der Scheide. Gaz. lek. Nr. 42; ref. im Centralbl. f. Chir. Bd. XXII, pag. 230.
8. Walzberg, Verminderte Widerstandsfähigkeit der Uteruswand — Sondenperforation. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. XLVII, Heft 3 u. 4, pag. 48.
9. Wertheim, Corpuscarcinom mit verheilter Uterusruptur. Verh. der geburtshilfl.-gyn. Ges. in Wien, Sitzung v. 10. IV. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 681.
10. Zinke, Perforation of uterus by the curette. Transact. of the Obstetr. Soc. of Cincinnati. Sitzung v. 14. XII. 1893. Am. Journ. of Obstetr. Bd. XXIX, pag. 518.

An erster Stelle haben wir wieder einige Fälle von Perforation des Uterus durch die Curette zu gewähren.

Der von Alberti (1) mitgetheilte Fall ist von ganz besonderem Interesse. Ein Arzt hatte wegen Blutungen aus dem Uterus und Austritt septischer Gewebstheile eine Ausschabung mit dem Roux-schen Löffel und zwar mit aller Vorsicht vorgenommen; hierauf wollte er mit Kornzange septische Reste entfernen und zog — eine Dünndarmschlinge aus dem Uterus hervor. Die gleich vorgenommene Laparotomie ergab Einklemmung einer 17 cm langen Schlinge, die bereits auf Gangrän verdächtig aussah; die Rissstelle des äusserst morschen Uterus wurde nach Lembert vernäht und es erfolgte Genesung.

Ein ganz analoger Fall, in welchem ebenfalls ein erfahrener Gynäkologe nach Abortus mit der Polypenzange in den Uterus einging, diesen durchbohrte und eine Darmschlinge vorzog, wird von Fleischmann (3) mitgetheilt. Auch in diesem Falle wurde durch Laparotomie und Vernähung des Uterusrisses die Kranke gerettet, es trat aber doppelseitige parametritische Exsudation ein, die rechts zur Eiterung führte. In der Folge wurde wegen der bestehenden Uterus-Narbe nach dreimal eingetretener Conception jedesmal der künstliche Abort eingeleitet.

Weitere analoge Fälle wurden bei der auf den Vortrag von Alberti folgenden Diskussion (Ges. f. Geburtshilfe in Berlin) von J. Veit, Gusserow, Orthmann, Olshausen und A. Martin mitgetheilt.

Auvard (2) erlebte unter 270 Fällen von Curettement des Uterus einen Fall von Perforation, aber ohne schlimme Folgen. Auvard

ist der Ansicht, dass weniger der Curette selbst die Schuld der Perforation beizumessen ist, sondern dem dem Curettement vorausgeschickten Dilatationsverfahren, namentlich wird der dreiarmige Dilatator von Sims als besonders gefährlich für die Uterus-Wandungen bezeichnet und nächst diesem die zweiarmigen Dilatatoren. Die Curette vollendet dann die Perforation, indem sie in eine von dem Dilatator bewirkte Verletzung eindringt. Als unschädliche Dilatationsmethode wird die Erweiterung durch Laminaria-Stifte und durch Hegar'sche Bougies bezeichnet.

Walzberg (8) beobachtete in zwei Fällen das widerstandslose Eindringen der Sonde durch die Uteruswand in die Bauchhöhle, ohne dass schädliche Folgen aufgetreten wären. In einem dritten Falle hatte die Sonde bereits zweimal, ohne dass die geringste Kraft angewendet worden wäre, den Uterus durchbohrt, und schliesslich wurde bei der behufs Kastration vorgenommenen Laparotomie die zum dritten Mal eingetretene Perforation des Uterus konstatirt, indem die Sonde zwischen den Darmschlingen liegend gefunden wurde. Auffallend ist übrigens, dass gerade in diesem Falle „normale Festigkeit des Uterus" konstatirt wurde. Da alle Fälle jüngst abgelaufene Schwangerschaften mit Blutungen betrafen und zweimal zerfallende Placentartheile herausbefördert worden waren, so erklärt Walzberg die verminderte Widerstandsfähigkeit des Uterus aus einer entzündlichen Erweichung der Muskularis durch die zerfallenden Placentartheile und warnt gerade in solchen Fällen vor unvorsichtiger Anwendung der Sonde oder des scharfen Löffels.

Wertheim (9) durchbohrte bei Gelegenheit einer Dilatation der Cervix mit Hegar'schen Stiften in einem Falle von Corpus-Carcinom den Uterus; bei der nach 14 Tagen vorgenommenen Uterusexstirpation wurde die Perforationsstelle geheilt gefunden.

Zinke (10) hat dreimal Perforation des Uterus beobachtet, das erste Mal bei einer Ventrofixatio, bei welcher der Uterus vom Assistenten mittelst Sonde in die Höhe gehoben wurde; das zweite Mal durch die Curette und das dritte Mal bei Abtragung eines zu weit herabgezogenen Uteruspolypen. Die im letzten Falle nach der Abtragung des Stiels eingeführte Curette drang sofort in die Bauchhöhle. In keinem der Fälle traten jedoch üble Folgen des Ereignisses ein.

Nammack (6) berichtet über einen Fall von gefahrdrohender Gangrän der Scheide in Folge Einführung eines in Eisenchlorid-Liquor getauchten Wattetampons in die Scheide.

Es folgen noch zwei Fälle von **Intoxikation durch Antiseptica.**

Hermes (4) berichtet über einen Fall von tödtlicher Sublimatvergiftung bei Totalexstirpation des Uterus und führt die Vergiftung auf ein in der Bauchhöhle durch Abreissen zurückgebliebenes Schwammstück zurück. Er warnt vor Anwendung von Sublimat bei vaginoabdominalen Operationen, bei denen vielmehr sterilisirte physiologische Kochsalzlösung anzuwenden sind, und ausserdem ganz besonders vor dem Gebrauche von Schwämmen.

Zum Beweis, dass auch einfache Eingriffe nicht ohne Vorsichtsmaassregeln vorzunehmen sind, dient ein von Sekowski (7) beschriebener Fall, in welchem nach einfacher Scheiden-Irrigation von 2 % Karbollösung schwere Symptome von Karbolvergiftung auftraten; in einer Ausstülpung der hinteren Scheidenwand waren circa 100 g der Spülflüssigkeit zurückgeblieben.

---

f) Das Wochenbett in seinen Beziehungen zur gerichtlichen Medizin.

1. A Doctór and a midwife quarrel. Lancet. Vol. I, pag. 1024. (Erfolglose Klage gegen eine ungeübte Hebamme wegen puerperaler Infektion.)
2. Chlumsky, Drei Fälle von Kindbettfieber, einmal mit tödtlichem Ausgang; Uebertragung durch die Hebamme. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med., Berlin, n. F. Bd. VIII, pag 144.
3. Edin, Heroic midwives. Lancet. Vol. I, pag. 73.
4. Feinberg, B., Zur Kasuistik des plötzlichen Todes im Wochenbett durch Embolie der Lungenschlagader. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 480.
5. Freyer, M., Das Puerperalfieber in forensischer Beziehung. Zeitschr. f. Med.-Beamte, Berlin. Bd. VII, pag. 581.
6. Freymuth, Ein Fall von Selbstverstümmelung. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LI.
7. Jacontini, G., Pioemia puerperale o lesioni traumatiche? Giudizio medicolegale a proposito d'una donna morta per ascesso cerebrale. Giorn. di méd. pubbl., Neapel 1893, XXIV, pag. 339.
8. Lutz, Die Lehre von der Selbstinfektion und ihre Bedeutung für den Gerichtsarzt. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. XLV, pag. 161 ff.
9. — Atonia uteri im Wochenbette; Tod durch Verblutung; irrthümliche Diagnose auf puerperale Infektion; Anklage gegen die Hebamme; Bemerkungen über Scheidenausspülung. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Medizin und Sanitätspolizei. Bd. XLV, pag. 330.

10. Neuhaus, Akuter Karbolismus im Wochenbett, schwere puerperale Infektion, Genesung. Aerztl. Rundschau. Bd. IV, pag. 131.
11. Nikitin, M. D., Ohnmachten im Wochenbett vom gerichtl.-medizinischen Standpunkt. Vestnik obsh. hig. sudeb. i prakt. med., St. Petersburg. Vol. XXII, Thl. 2, pag. 1.
12. Nordmann, N., Zur Kasuistik der Ergotin-Gangrän. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte.
13. Olshausen und Pistor, Superarbitrium der k. wissenschaftlichen Deputation f. d. Medizinalwesen, betreffend Anklage gegen eine Hebamme wegen fahrlässiger Tödtung. Vierteljahresschrift f. gerichtl. Medizin. Berlin, Neue Folge, Bd. VIII, pag. 1.
14. Zurücknahme des Prüfungszeugnisses einer Hebamme wegen Nichtbefolgung der Vorschriften zur Verhütung des Kindbettfiebers. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. VII, Beilage, pag. 86. (Die betreffende Hebamme hatte, obwohl sie eine an ausgesprochenem Kindbettfieber erkrankte Wöchnerin in Pflege hatte, die Entbindung einer Frau übernommen, die in der Folge ebenfalls erkrankte und starb; nach Urtheil des preussischen Oberverwaltungsgerichtes wurde ihr das Prüfungszeugniss entzogen.)

Feinberg (4) berichtet über zwei Fälle von plötzlichem Tode im Wochenbett durch Embolie der Lungenschlagader in Folge zu früher Entlassung aus der Entbindungsanstalt (die eine war am 8., die andere schon am 6. (!) Tage nach der Geburt entlassen worden). In beiden Fällen fand sich bei der Sektion Thrombenbildung in den Uterus- und Ovarial-Venen und völlige Verstopfung, einmal des rechten Astes und einmal des Stammes der Arteria pulmonalis.

Ueber die puerperale Infektion und deren forense Bedeutung handeln folgende Arbeiten.

Freyer (5) kommt nach Besprechung der bakteriologischen, pathologisch-anatomischen und klinischen Erscheinungen des Puerperalfiebers zu dem Schlusse, dass aus keiner der hieraus geschöpften Beobachtungen der Schluss gezogen werden kann, ob es sich im konkreten Falle um Infektion durch dritte oder um Selbstinfektion handelt. Da aber die Selbstinfektion nur leichtere Erkrankungen hervorruft und Todesfälle durch Selbstinfektion einwandfrei noch nicht beobachtet worden sind, so ist es gerechtfertigt, Todesfälle als durch direkte Einimpfung des Infektionsstoffes erzeugt, anzusehen. Erkrankungsfälle allerdings bedürfen die Mitberücksichtigung der für die Selbstinfektion in Frage kommenden Momente.

Lutz (8) kommt nach Erörterung des jetzigen Standes der Lehre von der Selbstinfektion zu dem Schlusse, dass bei tödtlich endigenden Wochenbettserkrankungen die Möglichkeit der Entstehung durch Selbst-

infektion ausser Acht zu lassen ist, weil nach dem bisher beigebrachten Material durch Selbstinfektion nur das Entstehen leichter Erkrankungen anzunehmen ist. Im Uebrigen schliesst er sich den von Fritsch aufgestellten Thesen (siehe Jahresbericht Bd. II, pag. 328) an und schliesst mit der Betonung der Nothwendigkeit der äusseren Desinfektion Kreissender durch die Hebammen und der möglichsten Einschränkung der inneren Untersuchung.

Chlumsky (2) beschreibt eine umschriebene, drei Fälle umfassende Puerperalfieber-Epidemie aus der Praxis einer Hebamme, welche mit Sicherheit von einer eitrigen Entzündung am Mittelfinger der linken Hand, welche bei der Hebamme zur Zeit der drei Entbindungen bestand und zu Lymphangitis und Phlegmone des Arms führte, herzuleiten war. Der Form nach zeigte sich das Puerperalfieber im ersten Falle als tödtliche Peritonitis und Septikämie, im zweiten als minder schwere, mit Genesung endende Septikämie und im dritten Falle als Parametritis mit vielleicht auf gleicher Ursache beruhender eitriger Mastitis. Die Quelle der Ansteckung an dem Finger der Hebamme ist auch dann als sicher anzunehmen, wenn die Hebamme das vorgeschriebene Desinfektionsverfahren befolgt haben sollte, besonders aber glaubt Chlumsky im zweiten Falle eine Uebertragung von Infektionsmaterial von der ersten Wöchnerin her in Folge unterbliebener oder ungenügender Desinfektion annehmen zu müssen. Die Hebamme wurde vom Gerichte für schuldig befunden.

Edin (3) theilt einen Fall von Septikämie im Wochenbett mit bei einer Frau, welcher die Hebamme acht Tage nach der Geburt wegen Prolapsus uteri ein Pessar eingeführt hatte und beschuldigt diese Therapie als Ursache der Erkrankung.

In einem von Lutz (9) weiter mitgetheilten Falle handelte es sich um eine Anklage gegen eine Hebamme wegen Vernachlässigung und Uebertragung von Puerperalfieber auf eine Wöchnerin mit nachgefolgtem Tode. Die Sektion ergab jedoch gar nicht Tod an Kindbettfieber, sondern an Verblutung im Wochenbett, woran die Hebamme als völlig schuldfrei erkannt wurde. Zum Schlusse bespricht Lutz die Differenz zwischen der bayerischen Hebammen-Instruktion und der seitens einiger Bezirksärzte für die Hebammen aufgestellten Regeln, indem die Instruktion Scheiden-Einspülungen bei und nach der Geburt ausdrücklich nur auf spezielle ärztliche Verordnung zulässt, während in einem Bezirke seitens des Bezirksarztes den Hebammen prinzipiell Scheideneinspülungen bei und nach der Geburt zur Pflicht gemacht wurden.

Olshausen und Pistor (13) veröffentlichen ein Obergutachten in Sachen einer Anklage gegen eine Hebamme wegen fahrlässiger Tödtung. Die betreffende Wöchnerin war am 6. Tage nach der Geburt in unmittelbarem Anschluss an eine heftige Blutung an septischen Erscheinungen erkrankt und am 18. Tage gestorben. Die Hebamme gab an, die Placenta durch äussere Handgriffe entfernt zu haben, wogegen von Zeugen behauptet wurde, dass sie mehrmals ohne gehörige Desinfektion in die inneren Theile eingegangen sei und sie stückweise entfernt habe. Es handelte sich demnach darum, den Zusammenhang zwischen diesem angeblichen Eingriffe und der nach sechs Tagen eingesetzten Erkrankung zu statuiren. Nachdem mehrere Gutachten die Hebamme für verantwortlich und ihren Eingriff für die Ursache der Erkrankung erklärt hatten, kommen Olshausen und Pistor zu einem anderen Schlusse, indem vor allem der der Hebamme zur Last gelegte innere Eingriff nicht völlig feststand und Zeugen ausser der Verstorbenen nicht zugegen waren. Es wurde demnach angenommen, dass allerdings ein Stück Nachgeburt zurückgeblieben war und dass dieser Umstand die tödtliche Erkrankung bewirkt haben könnte, aber nicht nothwendig bewirkt haben müsse. Aus diesen Gründen könne der Hebamme ein pflichtwidriges Verhalten nicht sicher nachgewiesen werden.

Zwei Fälle von Intoxikation im Wochenbett.

Neuhaus (10) beobachtete plötzliche Shok-Erscheinungen bei einer Vaginal-Injektion von 2 % Karbolsäurelösung nach der Geburt. Das Rohr war „bis zur Cervix" geführt worden, die Injektionsflüssigkeit drang also zweifellos in den Uterus ein. Die später folgende puerperale Infektion (eiterige Parametritis) war auf Wendungsversuche zurückzuführen, die ein Pfuscher ohne Reinigung der Hände vorgenommen hatte.

Nordmann (12) beschreibt einen Fall von Ergotingangrän über der Haut der Kreuzbeingegend bei einer Frau, die wegen atonischer Nachblutungen eine Spritze Ergotinum fluidum subcutan erhalten hatte. Der Fall scheint jedoch nicht eindeutig zu sein.

Freymuth (6) veröffentlicht einen Fall von Selbstverstümmelung einer Wöchnerin gleich nach der Geburt, die mit starkem Blutverluste einhergegangen war; die Wöchnerin hatte sich in einem unbewachten Augenblick beide Bulbi aus den Augenhöhlen gerissen.

g) Das neugeborne Kind.

1. Ayers, E. A., Decapitation by traction upon the body of the child. Transact. of the New York. Acad. of Med., Sektion f. Geburtshilfe, Sitzg. v. 24. V. Am. Journ. of Obst. Bd. XXX, pag. 103.
2. Ballantyne, J. W., A large still-born infant with intracranial haemorrhages. Obst. Soc. of Edinburgh, Sitzg. v. 14. III. Edinb. Med. Journ. Bd. XXXIX, Th. II, pag. 1042.
3. Baraz, J. W. G., Ueber Massregeln zur Bekämpfung der Blennorrhöe der Neugebornen. V. Kongr. russ. Aerzte 1893, Abthlg. f. Kinderheilkunde, Wratsch. Nr. 1 ff. u. Nr. 17. (Baraz plädirt für Beauftragung der Geistlichen mit Ausführung des Credé'schen Verfahrens — was vielleicht für russische Verhältnisse passen mag.)
4. Bernheim, Behandlung des Scheintodes bei Neugebornen, besonders nach der Laborde'schen Methode. Nouv. Arch. d'Obst. et de Gyn. 1893. Septbr.
5. Bettman, B., Legislation for the prevention of blindness. J. Am. M. Ass., Chicago, Vol. XXII, pag. 739.
6. Braun, Ein Fall von Kephalhämatom der beiden Scheitelbeine. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 16. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII. pag. 414.
7. Budin, Lufteinblasung bei Wiederbelebung von neugebornen Kindern. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XIX. Juli (1893).
8. Chevallier, Examens de foetus décapités; examen séparé des corps et des têtes; la saillie de la langue est elle une indice de la strangulation? Rev. de méd. lég., Paris 1894/95, pag. 450.
9. Cocq, V., De la compression exercée par le forceps sur la tête de l'enfant. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 335.
10. Colombara, R., Ueber den angebornen muskulären Schiefhals. Inaug.-Diss., Bonn 1891.
11. Corrado, G., Sopra la docimasia ematopneumo-epatica. Giorn. di med. leg., Lanciano, Vol. I, pag. 9.
11a. Davidoff, Vergleichende Untersuchung der Thymusdrüse bei todtgebornen Kindern und solchen, welche kurze Zeit nach der Geburt gestorben sind Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.
12. De Arcangelis, E., Un caso di ritorno spontaneo allo stato anectasico del pulmone di un neonato. Giorn. di med. leg., Lanciano, Vol. I, pag. 22.
13. Delagénière, R., Deux cas d'anomalie et de malformation congénitales. Congrès de Chir. de Lyon, Annales de Gyn. et d'Obst. Bd. XLII, pag. 377.
14. Detwiler, B. H., Fracture of both thighs in a new-born infant. Internat. Med. Mag., Philad. 1893/94, Vol. II, pag. 1103.
15. Dew, J. H., Neue Methode künstlicher Athmung bei Asphyxia neonatorum. Deutsche Medizinalzeitung Nr. 19.
16. Dickinson, R. L., Child weighing twenty pounds at birth. Brooklyn M. J. Vol. VIII, pag. 225.
17. Dittrich, Ueber Geburtsverletzungen am Neugebornen. Deutsche Naturforscherversammlung in Wien, Sektion f. gerichtl. Medizin. Zeitschr. f. Med.-Beamte, Bd. VII, pag. 628. (Kurzes Referat.)

18. von Dungern, Ein Fall von hämorrhagischer Sepsis beim Neugebornen. Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenkunde, Jena, Bd. XV, pag. 541.
19. Edgeworth, Bilateral facial paralysis due to injury by forceps at birth. Brit. Med. Journ. Vol. I, Nr. 1723.
20. Edlefsen, C. J., Behandlung der Schenkelfraktur bei Neugebornen. Norsk. Mag. for Laegevidensk. 1893, Nr. 7.
21. Erdberg, A. von, Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum am Kreissbett. Ber. u. Arb. aus d. Univ.-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden. pag. 265.
21a. Ermano, E., Delle lussazioni intrauterine della spalla. Bollettino delle Sc. Mediche. Bologna. Fasc. I°. (Pestalozza.)
22. Fairley, Spontan-Amputation (des rechten Oberschenkels, Talipes versus linkerseits bei Placenta praevia). Manchester Med. Soc., Sitzg. v. 4. IV. Lancet. Bd. I, pag. 1014.
23. Feis, O., Ueber intrauterine Leichenstarre. Archiv f. Gyn. Bd. XLVI, pag. 384.
24. Filomusi-Guelfi, G., Lo stato fetale dei pulmoni nelle necroscopie per infanticidio. Giorn. d. med. leg., Lanciano, Vol. I, pag. 49.
25. Fraipont, F., Primipara rachitique; bassin de 8½ cm; tentative d'application de forceps, puis version podalique pratiquée en vain; rupture du cou de l'enfant; tête retenue dans la matrice; extraction. Ann. de la Soc. méd.-chir. de Liège. Vol. XXXIII, pag. 52.
26. Frankell, Ueber den Werth der einzelnen Reifezeichen der Neugebornen. Archiv. f. Gyn. Bd. XLVIII, pag. 163.
27. Freund, H. W., Verbesserung der Vorschriften über die rituelle Beschneidung. Arch. f. öffentl. Gesundheitspflege, Strassburg 1893/94, Bd. XV, pag. 153.
28. Gärtner, F., Ueber Melaena neonatorum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 691.
29. Gaudier, Haematoma Sternocleidomastoidei. Rev. d'Orthopédie, Juli. (2 Fälle, in denen das Hämatom erst nach der Geburt entstanden ist.)
30. Gebhard, Ein Fall von traumatischem Hämatothorax beim Neugebornen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXX, pag. 402.
31. Gessner, Ein Fall von Epiphysendivulsion am unteren Ende des Humerus. Verhandl. der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 22. VI. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Bd. XXXI, pag. 207.
32. Giacosa, P., Analisi delle ceneri di un neonato. Giorn. d. R. Accad. di med. di Torino. 3. S. Vol. XLII, pag. 364.
33. Grandin, E., Child crying in utero during version. New York. Journ. of Gyn. and Obst. Bd. IV. April. (Fall von Vagitus während Ausführung der Wendung.)
34. Haberda, Die gerichtsärztliche Bedeutung von Rachenverletzungen in Leichen Neugeborner. Wiener klin. Wochenschr. Bd. VI, pag. 807.
35. Hergott, A., Contribution à l'étude de l'étiologie des hémorrhagies intestinales chez le nouveau-né. Revue méd. de l'Est pag. 33 u. Arch. de Tocol. et de Gyn. Bd. XXI, pag. 288.
36. Herzfeld, Angeborne Rhachitis. Geburtshilfl.-gynäk. Ges. in Wien. Sitzg. v. 13. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 432.

37. Hochlerner, R., Circumcision — do we need legislation for it. Medical Record, New York, Bd. XLVI, pag. 702. (H. lehnt die Forderung, dass die rituelle Beschneidung einem in Antisepsis bewanderten Chirurgen übergeben werden solle, ab.)
38. Hochstetter, Hautdefekte am Leibe eines ausgetragenen Kindes. Verhandlungen d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 26. I. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 403.
39. Jennings, D. D., Treatment of depressions in the skull of the new-born. New York. Med. Rec. Bd. XLV, pag. 166 u. Edinb. Med. Journ. Bd. XXXIX, Th. II, pag. 947.
40. Johnson, W. B., Prevention of blindness. Med. Soc. of New Jersey. Sitzg. v. 26. u. 27. VI. Med. Record, New York, Bd. XLVI, pag. 150. (Den Hebammen soll bei Entziehung ihres Diploms die Anzeigepflicht in Fällen von Ophthalmoblennorrhöe aufgelegt werden.)
41. Ipsen, C., Ueber die postmortalen Gewichtsverluste bei menschlichen Früchten. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. Berlin, 3. Folg. Bd. VII. pag. 281.
42. Koettnitz, A., Ueber Beckenendlagen. Sammlung klin. Vorträge, Neue Folge, Nr. 88.
43. Konkle, W. B., Gastro-intestinal hemorrhage in the newborn. Philad. Med. News. Bd. LXIV, pag. 424.
44. Korzeniowski, Penis statt der Nabelschnur unterbunden. Akusz. Nr. 2. ref. im Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1216.
45. Krukenberg, G., Zur Aetiologie des Caput obstipum. Arch. f. Gyn. Bd. XLVI, pag. 497.
46. Kupffer, A., Das Verhalten der Druckschwankungen und des Athmungsquantums bei künstlicher Respiration nach den Methoden von Schultze, Silvester, Pacini und Bain. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat, von O. Küstner, Wiesbaden, pag. 315.
47. Laborde, L'application des tractions rhythmées de la langue dans les divers asphyxies. Acad de Méd., Sitzung vom 7. XI. 1893. Annales de Gynéc. et d'Obstétr. Bd. XLI, pag. 160.
48. Lange, M., Ueber intrauterine Leichenstarre. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII pag. 1217.
49. Lee, B., The prevention of blindness. New York, Med. Reporter, Rochester. Vol. I, pag. 213.
50. Legislation to prevent blindness. New York Med. Rec. Bd. XLV, pag. 1[illegible].
51. Levinson, L. M., Sluch melaenae neonatorum. Frudi Obsh. dietsk vrach Moskau. Vol. II, pag. 64.
52. Lewy, E., Traumatic myositis of the sternocleidomastoid in the newborn. Arch. Pediatr., New York. Vol. XI, pag. 523.
53. Loranchet, Note sur un cas de gastrorrhagie chez un nouveau-né au premier jour de la naissance. Gaz. hébd. de méd. et chir., 1893, 16. Sept. u. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 213.
54. Loviot, Céphalématome. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris, Annales de Gynéc. et d'Obstétr. Bd. XLII, pag. 53.
55. Malvoz, E., Recherches bactériologiques, sur la putréfaction des nouveau-nés et applications medico-légales. Bull. Acad. roy. de méd. de Belg. Brüssel. 1893, 4 S. Vol. VII, pag. 84.

56. Marfan, A. B., Les infections congénitales des nouveau-nés. Rev. prat. d'obstétr. et de paediatr. Paris. Vol. VII, pag. 171.
57. Morison, A., The nature and treatement of Asphyxia neonatorum. Lancet. Vol. I, pag. 457.
58. Müller, A., Zur Kasuistik und Therapie der Melaena neonatorum. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 245.
59. Neuhaus, Ein Fall von schwerer Asphyxie der Neugebornen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 406. (Wiederbelebung durch Schultzesche Schwingungen.)
60. Oui, Sur un cas de petitesse extrème d'un enfant né à terme ou près du terme. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Paediatr. de Bordeaux, Sitzung vom 10. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIV, pag. 192.
61. Padgett, H., Organic heart lesion of the foetus in utero. South Pract., Nashville. Vol. XVI, pag. 318.
62. Paul, G., Durch ein Trauma intra uterum entstandene penetrirende Ruptur der vorderen Bauchwand bei einem neugeborenen Kinde ohne äusserlich wahrnehmbare Verletzung der Mutter. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 449.
63. Périer, Ch., Traitement de l'asphyxie des nouveau-nés. Académie de Médecine; Province med. Bd. IX, pag. 534.
64. Peters, P., Eigentliche und Pseudo-Paralysen der oberen Extremitäten bei Neugebornen. Wratsch. Nr. 12 ff.; ref. im Centralbl. f. klin. Med. Bd. XVI, pag. 249.
65. Pincus, L., Die Geburtsverletzung des Musculus sternocleidomastoideus (Haematom und Myositis musculi sternocleidomastoidei neonatorum. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXXI, pag. 241.
66. Pinto, V. J., A case of adipocere of a foetus. Amer. Gynaec. and Obstetr. Journ. Bd. V, pag. 377.
67. von Preuschen, F., Die Läsion der Centralorgane bei der Geburt als Ursache der Melaena neonatorum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 201.
67a. — Verletzungen des Kindes bei der Geburt als Ursache der Melaena neonatorum. Festschr. zur Feier des 50jähr. Jub. der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin. Wien, A. Hölder, pag. 359.
68. Prochownik, L., Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 225.
69. Romme, R., De l'hypertrophie du thymus dans la mort subite des nourissons. Gaz. hebd. de méd., Paris. Vol. XLI, pag. 218.
70. Rosenthal, N., Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Therap. Monatshefte 1893, Heft 11.
71. Sawicki, B., Ein Fall von Ruptur des Perineum bei einem neugeborenen Mädchen. Gaz. lekarsk. Nr. 32, ref. im Centralbl. f. Chir. Bd. XXI, pag. 1140.
72. Schäffer, Melaena neonatorum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVII, Nr. 22.
73. Schaller, L., Zur Kasuistik des Vagitus uterinus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXXI, pag. 358.
74. Schrader, Asphyxia neonatorum. Geburtshilfl. Ges. zu Hamburg, Sitzung vom 14. II. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1077.

75 Schütze, A., Ein Fall von Melaena neonatorum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 207.

76. Schultze, B. S., Ist Fraktur des Schlüsselbeins Kontra-Indikation, ein tief asphyktisches Kind zu schwingen? Centralbl. f. Gyn., Bd. XVIII, pag. 177 und Wiener med. Blätter, Bd. XVII, pag. 113.

77. — Druckmarke rechts am Hinterhaupt, Kontraktur des rechten Sternocleidomastoideus und Lähmung des rechten Nervus facialis nach spontaner Geburt in erster Schädellage. Verhandlungen der Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. in Berlin. Sitzung v. 13. VII. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. in Berlin. Bd. XXXI, pag. 225.

78. Seydel, C., Ein Zeichen des Erschöpfungstodes durch mangelhafte Ernährung bei jungen Kindern. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. Berlin. 3. Folge. Bd. VII, pag. 226.

78a. Severi, A., I criterii della vita giuridica del neonato. Studio medico legale. Genova, Tip. Colombo. (Pestalozza.)

79. Siehe, Tod durch Kopfverletzung in Folge von Sturzgeburt oder in Folge vorsätzlich beigebrachter Verletzungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Berlin, n. F. Bd. XII, pag. 96.

80. Silex, P., Statistisches über die Blennorhöe der Neugeborenen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XXXI, pag. 156.

81. Simon, P., Examen d'un foetus mort-né et d'une fille inculpée de suppression de part. Rev. méd. de l'Est, Nancy. Vol. XXVI, pag. 143.

82. Stefanesco, J., Trismus neonatorum. Spitalul. Nr. 8, ref. in Med Record, New York. Bd. XLVI, pag. 313.

83. Steffan, Geburtsakt und Sehorgan. Deutsche Medizinalzeitung 1893. Nr. 87.

84. Stevenson, T., Case illustrating Breslau's „second life test" in infanticide. Guy's Hosp. Rep. 1893. London. Vol. L, pag. 131.

85. The blind child and the culpable midwife. New York. Med. Rec. Bd. XLV, pag. 49.

86 Thornton, J. B., A case of Melena neonatorum. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXI, pag. 416. (Fall von einmaliger kurzer Darmblutung.)

87. Townsend, C. W., The haemorrhagic disease of the new-born. Arch. Pediatr. New York. Vol. XI, pag. 559.

88. Traitement physiologique de la mort apparente. Tribune méd Paris. 2 S. Vol. XXVI, pag. 10 ff.

89. Ungar, Ueber den Nachweis der Zeitdauer des Lebens der Neugeborenen. Deutsche Naturforscherversammlung zu Wien, Sektion f. gerichtliche Medizin. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Berlin. Bd. VII, pag. 593.

90. Van Denburg, M. W., A case of respiration in an imperfectly developed foetus. N. Am. J. Homoeop., N. Y., 3 S. Vol. IX, pag. 94.

91. Wallace, J. R., Tumour of the sternocleidomastoid caused by injury during breech delivery. Indian M. Rec., Calcutta, 1893. Vol. IX, pag. 283.

92. Webster, J. C., Ruptur des Sinus longitudinalis bei Zangenentbindung. Edinb. Med. Journal 1892, Jan. ref im Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII. pag. 784.

93. Westphalen, E., Beitrag zur Kasuistik der Nabelschnurverletzungen unter der Geburt. Archiv f. Gyn. Vol. XLV, pag. 94. (Ein Fall von

Zerreissung einer Nabelschnurarterie vor Abfluss des Fruchtwassers mit Tod des Kindes und ein Fall von Haematom der Nabelschnur.)

94. Wlazlowski, Eitrige Infektion eines Neugebornen in utero seitens der Mutter und gleichzeitig Beitrag zur Theorie des Versehens der Schwangeren. Nowiny lekarsk. Heft 4, ref. in Wiener allg. med. Zeitg. Bd. XXXIX, pag. 356. (Schliesst aus dem Bestehen einer Unterkiefer-Zahnfistel bei der Mutter und einer Parulis am Unterkiefer beim Kinde auf die Richtigkeit der Lehre vom Versehen der Schwangern!)

Zunächst sind einige Arbeiten über Grössen- und Gewichtsverhältnisse neugeborener Kinder aufzuführen.

Frank (26) macht vor allem darauf aufmerksam, dass die Ausdrücke „reif" und „ausgetragen" sich nicht decken. Für reif muss er ein Kind in dem Stadium der Entwickelung halten, welches zum selbstständigen extrauterinen Leben befähigt, und zwar so, dass die Ausbildung der einzelnen Körpertheile und Organe in ihren Funktionen so weit vorgeschritten ist, wie man es im Durchschnitt bei vollständig ausgetragenen Kindern findet. Was die Zeichen der Reife betrifft, so wird von Frank mit Recht betont, dass kein Zeichen — auch nicht die ziffermässigen auf die Grösse der Entwickelung sich beziehenden Zeichen — für sich allein betrachtet werden dürfe, sondern stets alle Zeichen in Beziehung zu einander. In erster Reihe sind natürlich Länge und Gewicht maassgebend, aber auch nur im Verhältniss zu einander, nicht in absoluter Weise. Bezüglich des Kopfumfanges (fronto-occipital) kann im Allgemeinen gesagt werden, dass ein Maass unter 32 cm kaum einem reifen Kinde zukommt; Umfänge über 32 cm können bei reifen und bei unreifen Kindern sich vorfinden. Für wichtig wird das Verhalten des Kopfumfanges zum Schulterumfange erklärt; ist der letztere grösser als der erstere, so ist höchst wahrscheinlich das Kind reif. Niedrige Temperaturen (32—34°) sprechen bei gesunden, nicht asphyktischen Kindern gegen die Reife. Wenig zuverlässig sind Lanugo, Komedonen im Gesicht, Ohr- und Nasenknorpel, Fingernägel und Verhalten der Genitalien, ganz werthlos dagegen Nabelschnur-Insertion, Zeit des Nabelschnur-Abfalles, Placentargewicht, Blutbeschaffenheit (Zahl der rothen und weissen Zellen und Grösse des Hämoglobin-Gehaltes) sowie die Grösse der grossen Fontanelle. Im Allgemeinen sollte man bei der Beurtheilung einen mehr positiven Standpunkt einnehmen, d. h. das Urtheil mehr nach den vorhandenen Zeichen richten, als nach den fehlenden. Natürlich müssen Geschlecht, Zahl der vorausgegangenen Entbindungen der betreffenden Frau und erbliche Grössenverhältnisse in Betracht gezogen werden. In manchen Fällen wird ein Entscheid

schwer sein, da die Zeichen der Reife allmählich eintreten und deshalb Uebergangsformen häufig zu beobachten sind.

Oui (60) berichtet über ein reifes oder nahezu reifes Kind von nur 42 cm Länge und 1500 g Schwere. Trotz der Kleinheit des Körpers war der Kopf ziemlich gross und das Kind keineswegs schwächlich sondern sehr lebhaft. Als Ursache der Kleinheit des Kindes werden kleine Statur der im vierten Grade mit einander verwandten Eltern, sowie grosse Jugend derselben (Vater 19, Mutter 17 Jahre alt) angeführt.

Von der Beobachtung ausgehend, dass das Gewicht der Kinder kein so konstanter, für die Bestimmung des Alters der Früchte wichtiger Faktor ist wie die Länge, unternahm Ipsen (41) Versuche über die Frage, wie sich das Gewicht vor, in oder gleich nach der Geburt verstorbener Früchte verhält. Für ausgetragene Kinder fand er, dass dieselben, der Luft ausgesetzt, nach dem Tode um 20,7 g pro die durchschnittlich abnehmen; frühgeborene Kinder zeigen noch grössere durchschnittliche Abnahme, nämlich solche aus dem VI. Schwangerschaftsmonate 48,0, solche aus dem VII. 34,7 g und eine Frucht aus dem VIII. Monate 21 g pro die. Der grössere Wasserreichthum solcher Früchte und die noch mangelhafte Verhornung der Epidermis erklären diese Erscheinung zur Genüge. Noch grössere Gewichtsabnahme, nämlich 53 g pro die zeigten macerirte Früchte wegen des theilweisen Verlustes der Epidermis. Natürlich spielen dabei die meteorologischen Verhältnisse eine grosse Rolle. Bei Berechnung auf 1000 g Körpergewicht ergiebt sich für sechsmonatliche Früchte ein täglicher Gewichtsverlust von 62,7, für siebenmonatliche 28,4, für achtmonatliche 12,4, für reife 8,4, für macerirte endlich 24,8 g pro mille. Bei längerer Einwirkung der Luft ergab sich bei einer sechsmonatlichen Frucht nach 15 Tagen eine Einbusse von 72,6 %, bei einer neunmonatlichen eine solche von 51,3 % Körpergewicht.

Bemerkenswerth ist, dass Kinder, welche einige Zeit nach der Geburt gelebt haben, nach dem Tode weniger Gewicht verlieren als todtgeborene oder gleich nach der Geburt verstorbene. Völlige Mumifikation der den Lufteinflüssen ausgesetzten Kindesleichen trat bei sechsmonatlichen Früchten in drei Monaten, bei einer viermonatlichen Frucht schon in zehn Tagen ein.

Ursache dieses Gewichtsverlustes ist in erster Linie die Verdunstung, später die eintretende Fäulniss; dass besonders die Verdunstung maassgebend ist, geht aus der Thatsache hervor, dass nach Regen wieder eine Gewichtszunahme eintritt.

Nach den angestellten Untersuchungen wird das „Leichenalter" dadurch zu bestimmen sein, dass nach Feststellung der Länge das derselben entsprechende durchschnittliche Gewicht mit dem thatsächlichen Gewichte verglichen wird und die Differenz mit der für die betreffende Entwickelungsstufe gefundenen durchschnittlichen Gewichtsabnahme dividirt wird.

Es folgen einige Arbeiten über Leichenerscheinungen an neugeborenen Kindern.

Bezüglich der in gerichtlich-medizinischer Beziehung wichtigen intrauterinen Leichenstarre der Kinder liegen zwei Arbeiten vor. Lange (48) stellt zunächst fest, dass alle Kinder aus der 28.—40. Schwangerschaftswoche, welche kurz vor oder nach ihrem Austritt aus dem Geburtskanale sterben, von Leichenstarre befallen werden, und zwar ist dies auch oder gerade bei asphyktischen Kindern der Fall, denn die Kohlensäure-Intoxikation verhindert oder verzögert, wie man früher glaubte, den Eintritt der Leichenstarre nicht (Liman). Dagegen ist das Vorkommen der intra-uterinen Leichenstarre bis jetzt sehr selten beobachtet worden, aber es steht doch eine Reihe unzweifelhafter Beobachtungen fest, so dass aus dem Bestehen einer Leichenstarre, wie dies früher einmal in einem gerichtlichen Falle geschehen ist (Parkinson), nicht geschlossen werden darf, dass das Kind nicht intrauterin abgestorben sein kann. Dass aber das Vorkommen intrauteriner Leichenstarre bei Weitem nicht so selten ist, als man bisher glaubte, wird von Feis (23) und Lange angenommen und der letztere Autor nimmt an, dass die umgebende hohe Temperatur das Zustandekommen der Leichenstarre beschleunige. Sehr viele todtgeborene Kinder würden demnach, wenn sie mit schlaffen Gliedern geboren werden, das Stadium der Leichenstarre intrauterin bereits völlig durchgemacht haben. Ausserdem räumen aber Feis und Lange übereinstimmend ein, dass auch andere Momente, wie im Fötus angehäufte Gifte, besonders Harnstoff (Feis) die Fähigkeit haben, die Leichenstarre besonders rasch und hochgradig eintreten zu lassen, was die verhältnissmässig häufig beobachtete intrauterine Leichenstarre bei Eklampsie der Mütter erklären liesse.

Pinto (66) beschreibt einen Fall von Adipocire-Bildung in einem retroflektirten, im dritten Monate schwangeren Uterus. Die Glieder des Fötus wurden ganz von stearinartigen Massen bedeckt gefunden. Eine Bildung solcher Adipocire-ähnlicher Substanz wurde übrigens schon öfter bei länger im Uterus abgestorbenen Früchten beobachtet.

Seydel (78) fand in zwei Fällen von Erschöpfungstod durch mangelhafte Ernährung eine Schrumpfung der Thymus bis auf einen

ganz kleinen Rest und macht darauf aufmerksam, ob sich bei weiteren Fällen dieser Befund wiederhole und ob derselbe in forenser Beziehung als Kennzeichen des Erschöpfungstodes nicht zu verwerthen wäre.

Ungar (89) wiederholte zum Zwecke der Ermittelung, wie gross die Luftaufnahme in der ersten Zeit des Lebens sich gestalte, die Versuche von Dohrn und Eckerlein und fand übereinstimmend mit diesen Forschern, dass der Luftwechsel der Neugeborenen bei ruhiger Athmung am ersten Lebenstage noch ein schwacher ist und erst in den folgenden Tagen ansteigt. Dieser geringe Luftwechsel wird von Ungar auf eine geringere Blähung und Ausdehnung der bereits entfalteten Lungen-Alveolen zurückgeführt. Andererseits kann aus dem Befund selbst völlig luftleerer Lungen ein stunden-, ja selbst tagelanges extrauterines Leben nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Aus dem Befunde luftleerer oder wenig lufthaltiger Lungen ist nur dann auf ein kurzes und wenig kräftiges Leben zu schliessen, wenn nach dem Sektionsbefunde ein rasches Sistiren der Herzthätigkeit anzunehmen ist. Dagegen lassen sich aus dem Verhalten des Magendarmkanals eher als aus dem der Lungen, der Nabelschnur und der fötalen Wege Anhaltspunkte für die Bestimmung eines kurzen, nicht auf mehrere Tage sich ausdehnenden Lebens gewinnen.

In der Diskussion betont v. Hofmann, dass das Verschwinden der Luft aus den Lungen hauptsächlich bei frühgeborenen Kindern vorkomme und dass eine gleichmässige luftleere Beschaffenheit der Lungen mit mehr Wahrscheinlichkeit dafür spreche, dass keine ausgesprochene Athmung stattgefunden habe. Böhm erwähnt einen von ihm selbst beobachteten Fall, in welchem bei einem nicht ganz ausgetragenen Kinde die Lungen völlig atelektatisch gefunden wurden obwohl das Kind sicher 24 Stunden gelebt hatte.

Der von Schaller (73) mitgetheilte Fall von Vagitus uterinus bringt für die gerichtsärztliche Bedeutung der Frage nichts Neues. Mit Recht wird betont, dass der Vagitus uterinus nur unter solchen Voraussetzungen beobachtet wird, welche bei heimlichen Geburten nicht zutreffen; nur die Aussage von Zeugen könnte ein während der Geburt stattgehabtes Schreien des Kindes erhärten.

Fälle von Verletzungen des Kindes bei spontaner und operativ beendigter Geburt sind in den folgenden Arbeiten beschrieben.

B. S. Schultze (77) beobachtete nach spontaner Geburt bei verengtem Becken — Verengerung des Beckenausgangs und einer

6 cm hohen, innen mit vorspringender Leiste versehenen Symphyse — bei dem Kinde drei Verletzungen, nämlich eine Druckspur hinter dem rechten Ohr (das bei I. Sch.-L. nach vorne gerichtet war), eine Kontraktur des rechten Sternocleidomastoideus mit praller Schwellung am Ansatzpunkte dieses Muskels und eine Lähmung des rechten Facialis. Die Druckmarke wird auf den 40 Minuten lang dauernden Druck gegen den unteren Rand der Symphyse und die Muskelverletzung auf die starke Drehung des Halses bei der nach der Geburt des Kopfes folgenden Ueberdrehung zurückgeführt. Durch diese Anschwellung, welche vielleicht auch mit der gerade an dieser Stelle quer über den Musculus splenius capitis verlaufenden Arteria occipitalis zusammenhängt, wurde der aus dem Foramen stylomastoideum heraustretende Stamm des Nervus facialis komprimirt. In der Diskussion sprach Olshausen den Gedanken aus, dass es sich bei der von B. S. Schultze als Druckspur beschriebenen Verletzung um eine Amnion-Adhäsion gehandelt haben könne.

Cocq (9) berechnet den Druck des Forceps auf den kindlichen Kopf bei verengtem Becken und erklärt die Zangenanlegung bei allgemein verengtem Becken von weniger als 11,5 cm messendem Querdurchmesser des Beckeneingangs als einer Embryotomie gleichkommend, ebenso bei einem platten Becken von weniger als 9 cm Conjugata vera.

Jennings (39) berichtet über einen Fall von tiefer Impression des linken Stirnbeins nach Anlegung der Zange. Jennings tritt in solchen Fällen für die Trepanation ein, die er in dem beobachteten Falle mit Erfolg ausgeführt hat.

Steffan (83) beschreibt die traumatischen Verletzungen des Auges mit der Zange, sowie bei spontaner Geburt durch Exostosen des Beckens. Von anderen Schädigungen des Auges werden genannt Stauungspapille, sehr blasse Färbung der Sehnervenscheide und Retina-Apoplexien. Besonders letztere können dauernde Schädigungen hinterlassen durch Zertrümmerung des Retinagewebes, oder Amblyopie durch Blutungen in der Gegend der Macula lutea. Begünstigt werden solche Blutungen durch enges Becken und langdauernde Geburten. Auch kongenitale Lähmungen der Augenmuskeln können durch Blutaustritte im Gehirn in Folge von Druck auf den Schädel bewirkt werden.

Webster (92) beschreibt einen Fall von Ruptur des Sinus longitudinalis mit grossem Bluterguss in Folge von Druck der Achsenzugzange, die den querstehenden Kopf im Beckeneingang fasste und die Schädelknochen in fronto-occipitaler Richtung stark zusammendrückte.

Ballantyne (2) beschreibt eine löffelförmige Depression des rechten Stirnbeins, unter welchem eine über den rechten Stirnlappen sich verbreitende Meningealblutung gefunden wurde, während auch an der Basis des Gehirns und um die Medulla herum eine beträchtliche Menge Blutes sich fand. Das Kind war ohne Kraftaufwand mittelst Forceps entwickelt worden und wurde todt geboren. Auf dem linken Stirnbein in der Nähe der grossen Fontanelle fand sich eine durch Zangendruck bewirkte Wunde.

Ayers (1) berichtet über einen Fall, in welchem ein Arzt bei Steisslage durch Zug an den Schultern den Rumpf vom nachfolgenden Kopfe abriss. Der Unfall hatte ausser starker Blutung, bei der Kreissenden keine weiteren üblen Folgen.

Sawicki (71) erwähnt einen Fall von Verletzung des in Steisslage befindlichen Kindes durch die Hebamme. Die letztere hielt offenbar den Anus des Kindes für den rigiden Muttermund, wollte diesen mit dem Finger erweitern und verletzte den Damm und den Mastdarm bis über den Sphinkter hinauf.

Ein ganz unglaublicher Fall von Beschädigung des Kindes nach der Geburt wird von Koczeniowski (44) erwähnt. Die Hebamme hatte in der Trunkenheit einem neugeborenen Knaben statt der Nabelschnur den Penis unterbunden. Erst nachher unterband sie wegen Blutung auch die Nabelschnur. Erst nach drei Tagen wurde das um den stark angeschwollenen Penis gelegte Bändchen durchschnitten. Die weiter mitgetheilten Fälle von Unterbindung des Penis sind nicht hierher gehörig.

Paul (62) berichtet über einen wohl als Unikum zu betrachtenden Fall einer tödtlichen Verletzung des Kindes zwei Tage vor der Entbindung durch Sturz der Mutter auf den Leib und ohne wahrnehmbare Verletzung der Mutter. Bei Geburt des todten, übrigens ausgetragenen Kindes fand sich am Abdomen eine quere penetrirende Ruptur mit Blosslegung der Därme und des Blasenscheitels. Die Ruptur der Haut verlief nach unten konvex von einer Spina ant. sup. zur andern längs der Poupart'schen Bänder, die der Muskulatur und des Peritoneums dagegen gerade transversal, 2 cm über der Symphyse. Die Rupturränder erwiesen sich stark macerirt und suffundirt. Die Geburt war spontan in Schädellage vor sich gegangen und das Fruchtwasser war sehr stark blutig gefärbt. Die Beschaffenheit der Rupturränder und der Verlauf des Risses liessen unter Ausschliessung von Missbildungen auf eine traumatische Entstehung der Verletzung bei

dem zwei Tage vor der Geburt eingetretenen Falle schliessen. Das Kind zeigte übrigens auch Erscheinungen von Lues.

Hochstetter (38) beschreibt bei einem ausgetragenen Kinde symmetrisch zu beiden Seiten des Nabels auf der Bauchhaut befindliche strahlige Narben mit Verdünnung der Bauchdecken, welche bis auf die Fascia transversa und das Peritoneum fehlten. Der Ursprung dieser Anomalie blieb dunkel, indem ein circa sieben Wochen vor der Geburt vorausgegangener Fall auf einer Treppe sich nicht mit der Anomalie in Zusammenhang bringen liess, andererseits Spuren von Amnionfäden fehlten. An der Placenta fand sich ein Foetus papyraceus im dritten Monate.

Delagénière (13) beschreibt eine kongenitale Fraktur der rechten Tibia an deren unteren Drittel bei einem hereditär syphilitischen Kinde. Ueber den Geburtsverlauf ist nichts angegeben.

Gessner (31) beobachtete einen Fall von Epiphysendivulsion am vorgefallenen rechten Arm bei dorso-anteriorer Schieflage, Anschlingen des Armes und leichter Wendung und Extraktion. Gessner glaubt, dass die Verletzung nicht durch Zug am Arm, sondern durch Druck auf demselben entweder durch die operirende Hand oder durch den herabgezogenen Steiss erfolgt sei.

Herzfeld (36) berichtet über einen Fall von Spontanfraktur des linken Oberarmes in der Mitte der Diaphyse, Infraktion des rechten Femur, Epiphysentrennung an beiden Oberschenkeln, hochgradige Verkrümmung der Extremitäten ohne Verkürzung der Unterschenkel und Equinovarusstellung beider Füsse. Das Zustandekommen der Frakturen — das Kind war spontan geboren worden — wird auf die Einwirkung der Uteruswand bei geringer Fruchtwassermenge zurückgeführt, abhängig von einer speziellen Disposition des Skelettes. Herzfeld bezeichnet den Fall als kongenitale Rhachitis.

Peters (64) beobachtete 29 Fälle von Entbindungslähmungen, darunter 21 eigentliche Lähmungen und acht Fälle, sogenannte Pseudoparalysen, d. h. solche Lähmungen, die ohne Verletzung von Nervenelementen durch Frakturen, Epiphysentrennung und syphilitische Prozesse herbeigeführt sind. Alle 21 Fälle von echter Lähmung betrafen den Oberarm. In einem einzigen Falle von echter Lähmung war die Ursache eine centrale in Folge Gehirntrauma bei Sturzgeburt. Die übrigen Fälle theilt Peters in drei Gruppen ein: 1. Lähmung aller Armmuskeln. 2. Lähmung der Muskeln des Schulterblattes und des Oberarmes; hier ist der Oberam stärker pronirt, Schulter- und Ellenbogengelenk sind unbeweglich, Handgelenk und Finger dagegen frei

beweglich; auch die Erb'sche kombinirte Armlähmung gehört hierher. 3. Lähmung der Muskeln des Vorderarmes und der Finger; die Hand ist wie bei Radialis-Lähmung hierbei in Volar-Flexion und Pronation.

Die Ursache der peripheren Entbindungslähmungen ist stets eine Verletzung, die die Nerven direkt getroffen hat; dies braucht nicht nur bei künstlicher Entbindung der Fall zu sein, sondern kann auch bei spontanen Entbindungen vorkommen, wie drei angeführte Fälle beweisen. In allen diesen drei Fällen handelte es sich um Schädellage und sehr grosse Kinder (4250—5000 g) und jedesmal war der Arm der nach vorne gerichteten Kindesseite gelähmt, was für Druck auf den Cervikalplexus bei Anstemmen der Schulter gegen die Symphyse spricht. Bei Steisslagen, wo die gegen das Schambein angestemmte Schulter nicht wie bei Schädellage dem kindlichen Rumpf stark genähert, sondern von demselben abgezogen und nach oben und hinten geschoben ist, kommt der Musc. deltoideus mit seinen Nerven in Mitleidenschaft oder es entsteht durch Druck der gehobenen Clavicula auf die Austrittsstelle der Nerven gegen die Halswirbelsäule eine Erb'sche Lähmung.

Von 13 Fällen, in denen der Geburtsverlauf sich sicher ermitteln liess, waren neun Kinder in Schädel- und vier in Beckenendlage geboren worden; sechsmal war die Armlähmung rechts, dreimal linkerseits.

Edgeworth (19) beschreibt einen Fall von doppelseitiger Facialislähmung nach Zangengeburt; im oberen Theile war die Lähmung eine komplete, in der unteren Gesichtshälfte eine inkomplete. Die Lähmung schwand nicht, sondern bestand im siebenten Lebensjahre noch.

Fälle von Kephalhämatom:

Braun (6) beschreibt einen Fall von doppelseitigem Kephalhämatom über den Scheitelbeinen bei spontaner Geburt durch ein gleichmässig verengtes Becken leichten Grades. Zugleich besteht Melaena. Die Kephalhämatome waren von besonders grossem Umfang und reichten seitwärts über die Schuppe bis zum Jochbogen herunter.

Loviot (54) beobachtete ein Kephalhämatom nach Zangenoperation; in der Diskussion leugnet Charpentier den Zusammenhang des Kephalhämatoms mit Zangendruck und führt dasselbe auf primäre Läsion eines Schädelknochens zurück.

Das Hämatom des Sternocleidomastoideus ist Gegenstand folgender Arbeiten.

Aus der umfangreichen Monographie von Pincus (65) über die Geburtsverletzung des Musc. sternocleidomastoideus kann hier nur hervorgehoben werden, dass die Entstehung der Verletzung auf die Drehung des Kopfes zurückgeführt wird, in der Weise, dass der vorangehende Kopf schon in dem geraden Durchmesser des Beckens sich gedreht hat, die Schulternbreite aber ebenfalls noch im geraden Durchmesser steht, bei Beckenendlage dagegen die Schulterbreite bereits im Beckenausgang gerade steht und ebenso im Beckeneingang der Kopf. In beiden Fällen wird der nach hinten gerichtete Halsmuskel stärker gedehnt und ist Sitz der Verletzung. Dabei wird betont, dass die Beckenendlage allerdings für die Entstehung der Verletzung disponirt, dass aber doch die Schädellage grösseren Antheil an dem Zustandekommen der Verletzung hat, als man bisher glaubte; die Verhältnisszahlen beider Lagen stellen sich auf 1,86 : 1,0. Bei Schädellage war in der Hälfte der Fälle das Kind mit der Zange extrahirt worden, bei Beckenendlagen waren nur 12,86 % der Kinder spontan geboren. Demgemäss bringt die manuelle Entwickelung bei Beckenendlage dem Sternocleidomastoideus die grösste Gefahr.

Nach eingehender Prüfung der in der Litteratur niedergelegten Kasuistik kommt Pincus mit Recht zu dem Schlusse, dass ein gleich nach der Geburt bemerktes Hämatom oder eine in den ersten Lebenswochen in Erscheinung tretende Myositis des Kopfnickers oder der zuweilen folgende sogenannte angeborene Torticollis der Hebamme oder dem Arzte nicht zur Last zu legen ist, ja nicht einmal den Schluss gestattet, dass bei der Geburt Kunsthilfe irgend welcher Art gebraucht worden ist. Er erklärt es für unerlaubt, in ähnlichen Fällen solche Befunde einem Gewaltakt oder dergleichen zuzuschreiben, selbst wenn die begleitenden Umstände einen solchen wahrscheinlich machen.

Die Schultze'schen Schwingungen, wie sie in dem Falle von Colombara (10) als Veranlassung zur Entstehung der Verletzung angeschuldigt wurden, können nach Pincus' Anschauung eine Verletzung des Kopfnickers nicht herbeiführen, dagegen könnte eine mehrfache Umschlingung der Nabelschnur um den Hals einen Einfluss ausüben.

Zum Schlusse wird die Wichtigkeit von Geburtstraumen für die Entstehung der sogenannten Myositis ossificans progressiva betont.

Krukenberg's (45) Fall von Caput obstipum war nicht auf eine Verletzung bei der Geburt und auf Zerreissung des Sternocleidomastoideus zurückzuführen, sondern auf durch Vorderscheitelbein-Einstellung bewirkte Lateralflexion des Kopfes, die ähnlich wie die Extensionsstellung bei Gesichtslage vom Kinde noch in der ersten Woche nach der Geburt beibehalten wurde.

Koettnitz (42) kommt nach eingehender Erörterung der über das Wesen des Schiefhalses aufgestellten Hypothesen zu dem Schlusse, dass das Caput obstipum entweder direkt bei der Geburt, jedenfalls durch intrauterine Einflüsse verursacht, oder erst nach der Geburt anscheinend durch Muskelläsionen bewirkt wird; jedoch kommen nicht allein bei künstlich beendigten sondern auch bei spontan verlaufenden Beckenendlagen Läsionen und Hämatome des Sternocleidomastoideus vor, was durch die Mittheilung von fünf selbst beobachteten einschlägigen Fällen bewiesen wird.

Die ursächliche Deutung der Melaena neonatorum wird von folgenden Autoren versucht.

von Preuschen (67) beobachtete neuerdings zwei Fälle von Melaena, bei welchen sich Blutungsherde im Gehirn fanden, und stellte daraufhin Thierversuche an, bei welchen er die Wirkung künstlich — meist durch Injektion von Chromsäure — bewirkter Gehirnblutungen auf das Zustandekommen von Magen-Hämorrhagien studirte. Es gelang auf diese Weise, durch Läsion der verschiedensten Oertlichkeiten im Gehirn Malaena sowie hämorrhagische Infarkte in den Lungen zu erzeugen, jedoch waren die Hämorrhagien in Magen und Duodenum einerseits und die Lungen-Infarkte andererseits nicht stets mit einander vergesellschaftet. Die Magen-Hämorrhagien traten meistens schon $2^1/_2$ Stunden nach der Hirnverletzung auf und bestanden entweder in zahllosen kleinen Extravasaten in der Schleimhaut, deren grösste an Cardia, Fundus und an der grossen Kurvatur sassen, oder sie waren symmetrisch angeordnet und folgten dem Gefässverlaufe, oder endlich es kam zu einzelnen grossen kreisförmigen Extravasaten. Die Hirnlokalitäten, deren Verletzung diese Folge hatten, waren das vordere Vierhügel-Paar, die Haubenregion des Hirnschenkels und der Sehhügel sowohl am Pulvinar als am Tuberculum anterius; weniger intensive Magenblutungen bewirkte die Verletzung des Ammons-Horns, besonders grosse dagegen Verletzung des Bodens des Vorderhirns zwischen Kopf des geschweiften Kerns und Thalamus opticus, ferner Verletzung im Stirnlappen bis dicht an die Incisur zwischen Stirnlappen und Bulbus olfactorius und in der dorsalen Wand des Lobus olfactorius. Auch

bei Einführung von Quellstiften und Injektionen von flüssigem Paraffin zwischen Schädeldach und Hirnoberfläche konnten Magenhämorrhagien beobachtet werden, wenn auch nicht so ausgesprochen wie bei den Chromsäure-Injektionen.

Eine Zusammenstellung von Fällen aus der Litteratur, in welchen bei tödtlichen Melaena-Fällen die Gehirnsektion vorgenommen worden war, ergab für fünf Fälle 3 mal die Anwesenheit intrakranieller Blutextravate, auch ergab die Durchsicht der in der Litteratur niedergelegten Fälle, dass unter 45 Fällen 22 mal die Geburt eine komplizirte war.

Eine ausführliche Publikation wird in Aussicht gestellt. Wenn sich die Anschauung v. Preuschen's bestätigt, so gewinnt die Melaena eine grössere Bedeutung für die gerichtliche Medizin. Die Ansicht von Gärtner bezüglich des parasitären Ursprungs der Melaena weist von Preuschen zurück.

In dem Falle von Schütze (75) fanden sich keine grösseren Blutergüsse im Gehirn, sondern nur kleine Hämorrhagien unter dem Tentorium cerebelli, der Dura mater aufliegend und zum Theil das Gewebe der letzteren durchtränkend, Erscheinungen, welche von Schütze als auf Haemophilie passend erklärt werden. Im Darm fanden sich kapilläre Blutungen. Auf einem Scheitelbeine fand sich ein 50 Pfennigstückgrosser Ossifikationsdefekt. Das mütterliche Becken war ein leicht verengtes gewesen.

In einer eingehenden späteren Arbeit (67a) begründet Preuschen seine Beweisführung unter ausführlicher Beschreibung seiner Versuchsresultate und tabellarischer Anführung der von ihm aus der Litteratur zusammengestellten Fälle.

In dem einen von A. Müller (88) veröffentlichten Falle von Melaena fanden sich bei dem unter asphyktischen Erscheinungen gestorbenen Kinde Ekchymosen in allen Organen, die bei Kreislaufstörungen sub partu in Mitleidenschaft gezogen werden. Das Gehirn war nicht Sitz grösserer Blutungen. Im Duodenum waren an Stelle der Ekchymosen Substanzverluste durch Exulceration zu erkennen. Der zweite Fall, der mit Genesung endigte, zeigte als prädisponirende Ursache nur Insertio velamentosa der Nabelschnur. Müller scheidet die Fälle, in welchen die Blutung wenige Stunden p. p. eintritt, von denjenigen mit späterem Auftritt der Blutungen; bei den ersteren hält er Stauung durch Cirkulationsstörungen, bei den letzteren Thrombosirung und Arrosion durch den Darmsaft, eventuell durch Einwirkung von Mikroorganismen für die Ursache.

Gärtner (28) weist im Gegensatz zu von Preuschen darauf hin, dass unter den von letzterem Autor citirten 47 Melaena-Fällen 44mal die Geburt spontan verlaufen ist, betont aber, dass es ausser der von v. Preuschen nachgewiesenen traumatischen Melaena-Form noch eine infektiöse giebt. Jedenfalls sind aber die von v. Preuschen mitgetheilten Beobachtungen noch zu wenige, als dass die durch Gehirnverletzung hervorgerufene Form als „wahre Melaena“ bezeichnet werden könnte.

Hergott (35) beschreibt einen Fall von Magendarmblutung bei Neugeborenen, in welchem ausser Kleinheit des linken Herzens – Kammer, Vorkammer und Herzohr — eine andere Ursache nicht gefunden werden konnte. Er ist daher geneigt die Melaena auf angeborene Enge des linken Herzens und deshalb erfolgende Rückstauung nach den Venen zu erklären. Ein Ulcus im Darmkanal war nicht zu finden, dagegen waren in der Leber noch hämorrhagische Herde zu erkennen.

Loranchet (53) glaubt die Melaena auf starke Kälte-Einwirkung auf das Kind, beziehungsweise zu geringe Wärme-Zufuhr zurückführen zu müssen.

Konkle (43) will die Melaena neonatorum mit der Obliteration des Ductus Botalli und des Foramen orale in Zusammenhang bringen.

von Dungern (18) fand in einem Falle von Melaena in den Organen einen sehr virulenten Mikroorganismus, der die Charaktere der Friedländer'schen Pneumokokken erkennen liess. Von Interesse ist, dass während des Aufenthalts des Kindes in der Klinik drei andere Kinder an schwerer Pneumonie erkrankten und starben.

Schäffer (72) untersuchte zwei Fälle von Melaena bakteriologisch und fand in dem einen Falle, wo die Mutter am Uterus ein syphilitisches Geschwür hatte, den Bacillus pyocyaneus und einen Staphylokokkus, im zweiten Falle den Bacillus lactis aërogenes.

Stefanesco (82) führt als häufigste Ursache des Trismus der Neugeborenen Infektion der Nabelwunde an. Die Infektion kommt in dem Distrikte von Ilfov (Rumänien) in erschreckender Häufigkeit vor, und zwar, wie Stefanesco meint, in Folge des bei den Frauen häufigen Gebrauches, nach dem Vorbilde der Jungfrau Maria auf Stroh zu entbinden.

Ueber absichtliche Verletzungen von Kindern und Kindsmordfälle wird in folgenden Arbeiten berichtet.

Haberda (34) berichtet über 18 Fälle von Sektionen Neugeborener, in welchen sich Verletzungen im Rachen durch in denselben

eingeführte Fremdkörper fanden, und zwar meist herrührend von eingeführten Fingern; in einem Falle war ein Papierpfropf, in je einem ein Taschentuch und ein Unterrockzipfel eingeführt worden. Die Schleimhautverletzungen zeigten meistens Längsrichtung mit den Merkmalen einer durch stumpfe Gewalt entstandenen Zusammenhangstrennung. Manchmal fanden sich Einrisse in die Gaumenbögen, oder auch nur Ekchymosirungen daselbst. An der hinteren Rachenwand waren die Verletzungen flacher und unregelmässig, in einem Falle querverlaufend; diese Verletzungen entstehen durch Durchbohrung, während die seitlichen Längsrisse durch Ueberdehnung entstehen. Bei besonders roher Gewalteinwirkung kann die ganze Rachenwand durchbohrt sein. Die Ränder der Verletzungen sind stets deutlich suffundirt.

Nothwendig ist die Berücksichtigung der Möglichkeit einer postmortalen Entstehung bei länger verwesenden Leichen, z. B. in Folge Benagung durch Ratten, oder der Möglichkeit, dass Mundverletzungen bei Entfernung des Schleims aus Mund und Rachen oder bei kunstwidriger Ausführung des Veit'schen Handgriffes entstehen. Bei in Schädellage geborenen Kindern sind aber tiefe Verletzungen an Gaumen und Rachen nicht auf Selbsthilfe der Gebärenden zu beziehen.

Ein Fall, in welchem von der Angeklagten als Erklärung von Kopfverletzungen beim Kinde eine Sturzgeburt vorgeschützt worden war, wurde von Siehe (79) veröffentlicht. Da aber die Verletzung nicht auf einen Knochen beschränkt war, sondern sowohl am rechten Scheitelbeine als auch räumlich von dieser Verletzung getrennt, am Augenhöhlenrande des rechten Stirnbeines eine Fraktur sass, die ein Hervorquellen des Bulbus bewirkte, und da überhaupt noch am Kopfe, hinter der Ohrmuschel und auf beiden Seiten des Kehlkopfes eine scheinbar von Nägeleindrücken herrührende Verletzung gefunden wurde, so wurde im Zusammenhalt mit den bei der Sektion gefundenen Zeichen des Erstickungstodes das Gutachten auf vorsätzliche Beibringung der Verletzungen erstattet. Von Wichtigkeit ist ferner, dass die Nagelverletzungen besonders auf der rechten Kehlkopfseite sassen, während sonst beim Erwürgen solche Eindrücke (mit der rechten Hand) links zu liegen kommen; im vorliegenden Falle war aber die Angeklagte linkshändig, so dass der Sitz der Nagelverletzungen rechterseits dadurch erklärlich ward. Das Gutachten fand später in dem Geständnisse der Angeklagten seine Bestätigung.

Der von Wachholz mitgetheilte Fall von Vergiftung eines Kindes seitens der Mutter mittelst Phosphorstreichhölzchen gehört nicht

mehr unter die Rubrik „Kindsmord“, weil das Kind schon zwei Monate alt war.

Es folgt eine Reihe von Arbeiten über die Asphyxie der Neugeborenen und ihre Behandlung.

Nach Kupffer's (46) Untersuchungen der Druckschwankungen und des Athmungsquantums mit Manometer und Spirometer ergaben sich für die Schultze'sche Methode die günstigsten Verhältnisse in Bezug auf Luftfüllung der Lungen und Druck in denselben gegenüber den Methoden von Silvester, Pacini und Bain (nach der Behm-schen Modifikation). Der Vorwurf, das bei den Schultze'schen Schwingungen in Folge ihrer Plötzlichkeit und noch anderer Uebelstände die Lungenventilation erschwert werde, wird von Kupffer als theoretisch zurückgewiesen. Bei Fixation der Beine wurden nach den drei anderen Methoden etwas bessere Resultate erzielt als nach der Behm'schen Modifikation.

Die Frage, ob bei Clavicularbrüchen die von Schultze angegebenen Schwingungen indizirt sind, ist früher auf Grund eines Falles von Heydrich und der hieran geknüpften Erörterungen von Leopold Meyer (siehe Jahresbericht Bd. IV, pag. 379) von B. S. Schultze selbst verneint worden. Neuerdings beantwortet jedoch Schultze (76) diese Frage nach einem von ihm beobachteten Falle in bejahendem Sinne und weist darauf hin, dass, wenn die Schwingungen genau nach seiner Vorschrift ausgeführt werden, bei keiner Phase derselben die Bruchenden des Schlüsselbeines in den Thorax hineingedrückt werden, so dass sie Verletzungen der Pleura und Lungen verursachen könnten. In dem von Schultze mitgetheilten Falle wurde sogar der Inspirations-Schwung sehr kräftig ausgeführt. weil bei gebrochener Clavicula das Sternum und die Rippen durch diese selbst nicht mehr gehoben werden können. Das durch Schultze wiederbelebte Kind zeigte normale Heilungsvorgänge an der Frakturstelle und gutes körperliches Gedeihen.

Gebhard (30) beschreibt einen Fall von Hämatothorax in Folge Zerreissung der Pleura gerade über dem Köpfchen der 2. Rippe rechterseits und Zerreissung der Vena intercostalis secunda vor ihrer Einmündung in die Vena azygos. Das in Steisslage sich zur Geburt stellende Kind war tief asphyktisch extrahirt und mittelst Katheterisation der Luftwege, Thoraxkompression, Schultze'sche Schwingungen und Hautreize wieder belebt worden. Gebhard ist geneigt die entstandene Verletzung auf die Schultze'schen Schwingungen zurückzuführen, bei deren Ausführung durch Druck des Innenrandes der Scapula auf die Rippen die Capitula costarum in den Thorax hinein-

getrieben werden und zwar wird, wie Versuche erwiesen, diese Hineintreibung gerade bei der zweiten Rippe am deutlichsten und stärksten, so dass hier die Pleura beim Beginn der Aufwärtsschwingung und am Schluss der Abwärtsschwingung in starker Dehnung sich befindet.

Bernheim (4) räumt den Schultze'schen Schwingungen allerdings grössere Wirksamkeit ein als den übrigen Belebungsmethoden mit alleiniger Ausnahme der direkten Lufteinblasung, hält sie aber für kontraindizirt bei Vorhandensein von Frakturen an Humerus oder Clavicula und für äusserst ermüdend für den Arzt (? Ref.). Dagegen werden die Zungentraktionen nach Laborde als sehr wirksam und unschädlich empfohlen.

Laborde (47) veröffentlicht neuerdings Fälle, in welchen seine Methode der rhythmischen Zungentraktionen auch in solchen Fällen günstiges Resultat gegeben hat, wo die anderen Wiederbelebungsmittel, auch die Schultze'schen Schwingungen, erfolglos geblieben waren.

Périer (63) konnte ein tief asphyktisches Kind, bei welchem rhythmische Kompression des Thorax und des Abdomens erfolglos waren, mit den Laborde'schen Zungentraktionen zum Leben bringen.

Prochownik (68) beanstandet bei Brüchen an den Extremitäten, besonders am Schlüsselbein, die Schultze'schen Schwingungen und befürwortet ein dieselben ersetzendes Verfahren, welches in rhythmischer Kompression des Thorax bei mit dem Füsschen nach aufwärts suspendirtem Kinde, dessen Kopf gegen eine Unterlage gestützt wird. Die rhythmischen Kompressionen sollen in Serien von 8—10 aufeinanderfolgen, und in der Zwischenzeit soll im warmen Bade das Eintreten aktiver Inspirationen abgewartet werden. Ein Nachtheil wurde von der gleichmässigen manuellen Kompression des Thorax niemals beobachtet, auch entstand niemals bei in der Geburt vorgekommenen Knochenfrakturen eine weitere Beschädigung durch die Wiederbelebungsmethode.

Rosenthal (70) empfiehlt zur Wiederbelebung asphyktischer Kinder die im Knie gebeugten unteren Extremitäten unter starker Beugung der Wirbelsäule rhythmisch gegen das Abdomen anzudrücken und dann wieder zu strecken. Das Verfahren wird als weniger anstrengend für den Arzt und zarter für das Kind empfohlen. (Dieses Verfahren wurde schon vor Jahren in der Münchener Klinik abwechselnd mit Schultze-schen Schwingungen, besonders während das Kind gebadet wurde, angewendet, aber für sich allein als nicht ausgiebig genug befunden. Ref.) Auch die Suspension an den Beinen wird von Rosenthal als vortheilhaft empfohlen.

Budin (7) hält die Silvester'sche und die Schultze'sche Methode für nicht ganz zuverlässig und erklärt sich für Insufflationen mittelst der von Ribemont modifizirten Chaussier- und Depaul-schen Röhre.

Dew's (15) Methode der Wiederbelebung beruht auf rhythmischer kräftiger Beugung des Rumpfes in der Brust- und Lendenwirbelsäule gegen die nach aufwärts ebenfalls in starke Beugung zu bringenden Oberschenkel. Die Methode soll alle Vortheile der Schultze'schen Schwingungen haben, ohne deren Nachtheile zu besitzen; sie ist jedoch keineswegs neu, sondern wird von Vielen abwechselnd mit den Schultze-schen Schwingungen längst ausgeführt.

Schrader (74) empfiehlt zur Herausbeförderung der Schleimmassen bei asphyktischen Kindern das an der Ahlfeld'schen Klinik geübte Verfahren, das in starker Flexion befindliche Kind kräftig zu strecken.

Aus Morison's (57) Aufsatz über den Scheintod der Neugeborenen ist hier nur die Aetiologie hervorzuheben. Er theilt die Ursachen in zwei Gruppen, in solche, welche direkt, und solche, die indirekt die fötale Cirkulation betreffen. Zur ersten Gruppe gehören alle Zustände, welche die materno-fötale Cirkulation unterbrechen, zur zweiten protahirte oder zu starke Kompression des Kopfes bei natürlicher oder künstlich beendigter Geburt.

Schliesslich seien noch einige, die Frequenz und Verhütung der Ophthalmoblennorrhoe behandelnde Arbeiten angeführt.

Silex (80) betont, dass trotzt der von den geburtshilflichen Kliniken aus mit Wirksamkeit gegen die Verbreitung der Ophthalmoblennorrhoe gerichteten Prophylaxe keine Abnahme der Zahl der Erkrankungen im Allgemeinen zu bemerken sei. Diese Beobachtung wird darauf zurückgeführt, dass ausserhalb der Anstalten in der Praxis der Hebammen die Prophylaxe nicht durchgeführt wird. Um dies zu erreichen, empfiehlt er, dass den Hebammen eine ausführliche Vorschrift, die Augen aller Neugeborenen auszuspülen, gegeben und dass ihnen der Gebrauch der 2 °/o Silbernitratlösung in Fällen, wo schon in der Schwangerschaft eitrige Ausflüsse vorhanden waren, nicht allein gestattet, sondern auch geboten würde. Ausserdem tritt er in Fällen von bereits eingetretener Erkrankung für die allgemeine Anzeigepflicht auf und namentlich für die Verpflichtung der Hebammen, wie dies in Sachsen besteht, die Fälle von Erkrankung an Ophthalmoblennorrhoe in die Geburtstabellen einzutragen.

Der New Yorker Medical Record (50) theilt einen Fall von Verurtheilung einer Hebamme mit, welche bei Blepharoblennorrhoe durch ungeeignete Behandlung (Milchumschläge) und Darstellung der Bedeutungslosigkeit der Erkrankung die Erblindung eines Kindes herbeigeführt hatte.

Die Sektion für Ophthalmologie der Am. Med. Association (85) beschloss die Beantragung eines Gesetzes, nach welchem Hebammen bei der geringsten Röthung der Augen innerhalb der ersten zwei Wochen nach der Geburt bei Strafe von bis zu 200 Dollars oder bis zu sechs Monaten Gefängniss zur Anzeige des Falles verpflichtet sein sollen.

In Havre wird, wie Baraz (3) berichtet, jedem, der die Geburt eines Kindes anzeigt, ein Schriftchen übergeben, das auf die schädlichen Folgen einer nicht behandelten Blennorrhoe aufmerksam macht.

Anhang.

Missbildungen.

1. Abel, K., Ein Fall von angeborenem linksseitigem Zwerchfellsdefekt mit Hindurchtritt des Magens, des grossen Netzes, eines Theils des Colon und Duodenum in die Pleura-Höhle. Berl. klin. W. Bd. XXXI, pag. 84 u. 114.
2. Adolph, F., Ein menschlicher Pygopagus. Marburg. Inaug.-Diss.
3. Ahlfeld, Eine neue typische Form durch amniotische Fäden hervorgebrachter Verbildung. Festschr. zur Feier des 50jährigen Jubiläums der Ges. f. Geburtshilfe u. Gyn. zu Berlin. Wien, pag. 1.
4. Anufrieff, Zur Lehre über menschliche Missbildungen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli, August. (V. Müller.)
5. Appert, Présentation d'un foetus anencéphale né dans le service de Guéniot. Soc. d'obstétr. et gynéc. de Paris, Sitzung vom 8. XI. 1894. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 874.
6. Arnold, J., Myelocyste, Transposition von Gewebskeimen und Sympodie. Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Jena. Bd. XVI, pag. 1.
7. Austin, A. E., A case of anencephalic monster. Internat. M. Mag., Philad. 1894/95. Vol. III, pag. 268.
8. Ball, A., Ein Fall von Doppelmissbildung. (Thoracopagus tetrabrachius.) Heidelberg. Inaug.-Diss., J. Hornung.
9. Ballance, H. S., A case of anencephalic monster. Tr. Obstetr. Soc. London 1893. Vol. XXXV, pag. 297.

10. Ballantyne, Teratologia: quarterly contributions to antenatal pathology. Edinburgh. Williams and Norgate.
11. — Studies in foetal pathology and teratology: Anidean foetus; Foetus amorphus anideus; foetus amorphus-mylacephalus. Transactions of the Edinburgh Obstetr. Soc. Bd. XIX, pag. 41 ff.
12. — A Foetus affected with sympodia and hydrocephalus. Obstetr. Soc. of Edinb. Sitzung vom 14. II. 1894. Ebenda pag. 942.
13. — A case of hypospadia in a newborn infant. Teratologia, London u. Edinburg. Vol. I, pag. 96.
14. — Paracephalus dipus cordiacus, with report of a case. Ebenda pag. 158.
15. — Anencephalic Foetus. Obstetr. Soc. of Edinburgh, Sitzung v. 13. XII. 1893. Edinb. Med. Journ. Bd. XXXIX, Thl. II, pag. 750.
16. — A pseudencephalic Foetus. Obstetr. Soc. of Edinburgh. Sitzung v. 10. I. 1894. Ebenda pag. 837.
17. — Foetus amorphus mylacephalus and Foetus amorphus anideus. Obstetr. Soc. of Edinb. Sitzung v. 10. I. 1894. Ebenda pag. 842.
18. — Foetus with exomphalos and a large sacral meningocele. Obstetr. Soc. of Edinb., Sitzung vom 14. III. 1894. Ebenda pag. 1041.
19. — A Foetus with so-called caudal appendage and other deformities. Obstetr. Soc. of Edinb., Sitzung v. 14. III. 1894. Ebenda pag. 1042. (Klumpfüsse in Extensionsstellung.)
20. — A Foetus with anencephalus and spina bifida in the cervical region. Obstetr. Soc. of Edinb. Sitzung v. 14. III.. Ebenda pag. 1043.
21. Barry, J. H., Cases of monstrosities, with special reference to the theorie of maternal impression. Med. Record. New York. Bd. XLVI, pag. 811.
22. Block, Een geval van cyclopie. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., Amsterdam. 2 S. Vol. XXX, Thl. 2, pag. 414.
23. Bonnaire, Hydrocéphalie et oligo-amnios; malformations du squelette d'origine mécanique; bassin pseudo-scoliotique. Soc. Obstétr. et gynéc. de Paris. Annales de Gynéc. et d'Obstétr. Bd. XLII, pag. 46.
24. Bourneville, Un cas d'hémimélie bi-abdominale. Progrès med. Paris 1893. 2. S. Vol. XVIII, pag. 281.
25. Brannan, Th., A case of monstrosity. Med. Rec. New York. Vol. XLV. pag. 788.
26. von Braun, R., Demonstration zweier Fälle von amniotischen Strängen. Protokoll der geburtshilfl.-gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzung v. 21. XI. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 73.
27. von Braun-Fernwald, Verkrümmung beider Unterschenkel durch intrauterine Unterschenkel-Fraktur. Verhandl. der geburtshilfl.-gyn. Ges. in Wien. Sitzung v. 26. VI. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 986
28. Buchholtz u. Schede, Mikrocephalie. Aerztl. Verein in Hamburg. Sitzung v. 3. VII. 1894. Centralbl. für innere Medizin. Bd. XV, pag. 683.
29. Bunnan, Th., A case of monstrosity. New York Med. Rec. Bd. XLV. pag. 788. (Anencephalus.)
30. Capitain, L., Three cases of arrest of development. Internat. M. Mag. Philad. 1884 95. Vol. III, pag. 206.
31. Casabó, R., Tres casos de anancéfalos. Crón. méd.-quir. de la Habana. Vol. XX, pag. 372.

32. Caubet, Syphilis héréditaire; trois avortements; accouchement d'un monstre. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris, Sitzung v. 12. VII. 1894. Arch. de Tocol. et de Gynéc. Bd. XXI, pag. 636. (Hasenscharte, Missbildung an Gaumen u. Ohr, Fingermissbildung, Pes equino-varus, Atresia urethrae.)
33. Chiarleoni, Duplicità genitale esterna e mancanza di ano. Annali d Ost. e Gin. Agosto. (Pestalozza.)
34. Coe, H. C., Case of anencephalus in a twin pregnancy. New York Journ. Gyn. and Obstetr. Vol. IV, pag. 431.
35. Commandeur, Encéphalocèle. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzung v. 21. III. 1894. Province méd. Bd. IX, pag. 151.
36. Consentino, Oligoidramnios e mostruosità fetale. Archivio di Ost. e Gin. 2—3. (Consentino giebt eine fleissige Beschreibung von einer Missgeburt, Sympus monopus, die er mit dem Mangel von Liquor amnii im Einklang zu bringen versucht.) (Pestalozza.)
37. Corrado, G., Intorno ad un caso di cospicue anomalie cardiache; teratogenesi e considerazioni medico-legali sulla vitalità. Giorn. d. Ass. napol. die med. et nat. Neapel, 1893/94. Vol. IV, pag. 130.
38. Cousin, G., Un cas de tératologie; foetus anencéphale; bec-de-lièvre unilatérale, hémimélie; anomalie de l'oesophage. Nouv. Montpellier méd. Bd. III, pag. 795.
39. von Dittel, jun., Zwerchfellshernie. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 6. III. 1894, Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 488.
40. Donat, Fötus mit Imperforatio ani, Genitalatresie und Polydactylie. Greifswalder med. Verein. Sitzung v. 2. XII. 1893. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, pag. 262.
41. Ettles, Case of Cyclops. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Bd. XXXVI, pag. 149.
42. Examination of new-borne male child. Brit. Gyn. Journ. Bd. XXXVII, pag. 122. (Fehlen der linken Niere und des linken Ureters, Atresie d. Colon; Congen. Luxation d. Femora.)
43. Feinberg, Inversio vesicae urinariae per fissuram abdominis cum atresia vaginae bei einem neugeborenen Mädchen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
44. von Franqué, O., Ueber sogenannte fötale Rhachitis. Sitzungsber. d. phys.-med. Ges. zu Würzburg, 1893, pag. 80.
45. Frazer, Single and double monstrosities. R. Acad. of Med. in Ireland, Sektion f. Anat. u. Physiologie. Sitzung v. 15. V. 1894. Lancet. Vol. I, pag. 1451.
46. Fürst, Spina bifida occulta. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung v. 18. IX. 1894. Centralbl. f. innere Medizin. Bd. XV, pag. 1046.
47. Gade, F. G., Et Tilfaelde af anencefali og total amyeli med. flere andre dannelsesfeil. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. Christiania, 4 S. Vol. IX, pag. 715.
48. Garthright, R. H., Case of maternal impressions. Virg. M. Month., Richmond, 1893/94. Vol. XX, pag. 846.
49. Gessner, Missbildungen. Verhandl. der Ges. f. Geburtsh. und Gyn. in Berlin. Sitzung v. 22. VI. 1894. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. XXXI, pag. 206.

50. Geuer, Missbildung. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln. Sitzung vom 7. XII. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 392. (Gaumenspalte u. Defekt des Vorderarms und der Hand.)
51. — Trigonocephalus. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln. Sitzung v. 5. VII. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1050.
52. — Nabelschnurbruch. Ebenda.
53. — Anus perinealis. Ebenda.
54. Giacomini, C., Sur les anomalies de développement de l'embryon humain. Atti. d. r. Accad. d. sc. di Torino 1892/93. Bd. XXVIII und Archives ital. de biologie. Turin, 1893. Vol. XX, pag. 76.
55. Giles und Probyn-Williams, Case of Exomphalic Foetus. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Bd. XXXVI, pag. 174.
56. Griffiths, Unusual malformation in a Foetus. Cambridge M. Soc. Sitzung v. 4. V. 1894. Lancet. Vol. I, pag. 1306. (Synophthalmie)
57. — Symmetrical talipes dorsalis in an anencephalous foetus. Brit. Med. Journ. 1893. Vol. II, pag. 1419.
58. Hamburger, O., Et Tilfaelde af Ameli. Hosp.-Tid. Kopenhagen, 4 S. Vol. II, pag. 257.
59. Harrel, S., An acephalous monstrosity with hydrorrhachis or meningocele. Nashwille J. M. and Surg. Vol. LXXV, pag. 103.
60. Hatfield, M. P., Maternal impressions. Transact. Illinois M. Soc.. Chicago. Bd. XLIV, pag. 297.
61. Haultain, Cyllosomatous Foetus. Obstetr. Soc. of Edinburgh. Sitzung v. 13. XII. 1893. Edinb. Med. Journal. Bd. XXXIX, Thl. II, pag. 749.
62. Herman, Acephalous acardiac foetus. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Bd. XXXVI, pag. 65.
63. Hochstetter, Amniotische Abschnürungen. Verhandlung d. Ges. f. Geburtshilfe u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 24. XI. 1893. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 183.
64. Hoeck, Missbildung. Offiz. Protokoll der geburtshilfl.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzung v. 12. XII. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1[illegible]. (Peromelie, Apodie.)
65. Hoffa, Ueber Defektbildungen an der unteren Extremität. Physik.-med. Ges. z. Würzburg. Sitzung v. 9. VI. 1894. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 567.
66. Hoffman, C. S., A peculiar monstrosity. Americ. Journ. of Obstestr. Bd. XXIX, pag. 367. (Hydrocephalus, Missbildungen an Gesicht u. Oberarmen u. Genitalien; pes calcaneus.)
67. Jacques, V., Les jumelles xiphopages du Musée du Nord. Bull. Soc d'anthrop. de Brux. 1892/93. Vol. XI, pag. 108.
68. Kidd, F. W., Anencephalic monster. R. Acad. of Med. in Ireland, geburtsh. Sektion. Sitzung v. 13. IV. 1894. Brit. Med. Journ. Vol. [illegible] pag. 915.
69. — Amputation in utero by amniotic bands. Roy. Acad. of Med. in Ireland, Sect. of Obstetries, Sitzung v. 23. XI. 1894. Lancet. Vol. II. pag. 1352.
70. Kirchhoff, Ein Thoracopagus im tubaren Fruchtsack. Centralbl. f. Gyn. Leipzig. Vol. XVIII, pag. 232.

71. Koffer, Doppelseitiger Defekt der Tibia. Verhandl. der geburtshilfl.-gyn. Ges. in Wien. Sitzung v. 26. VI. 1894. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 983.
72. Krumrey, A., Ein Fall von Encephalocele, hiatus thoracis et abdominis lateralis mit Ektopie der Eingeweide und anderen Missbildungen in Folge von amniotischen Verwachsungen. Inaug.-Diss. Greifswald, 1893. Abel.
73. Laborde, Microcéphalie. Académie de Méd. de Paris. Province méd. Bd. IX, pag. 591. (Drei Fälle.)
74. Laconche und Oui, Exomphale embryonnaire. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIV, pag. 255.
75. Lambert, E. B., A case of acrania (exencephalocele) and spina bifida with hydramnion. New York Journ. of Gyn. and Obstetr. Vol. IV, pag. 558.
76. Leonova, O. V., Anencéphalie totale combinée avec une amyélie et un rachischisis totaux chez un embryon humain. Bull. Soc. imp. de nat. de Moscou, 1893, pag. 191.
77. Lindsay und Jardine, Two anencephalic foetuses. Glasgow Obstetr. and Gyn. Soc. Sitzung v. 24. I. 1894. Edinb. Med. Journ. Bd. XXXIX, Thl. II, pag. 849.
78. Lipinski, Ueber einen Fall von Sternopagus tetrabrachius. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (V. Müller.)
79. Lucas, C., Anencephalus Foetus. Cambridge M. Soc. Sitzung v. 4. V. 1894. Lancet. Vol. I, pag. 1306.
80. M'Ardle, J. S., Arrest of development in intrauterine life. Tr. Roy. Acad M. Ireland, Dublin, 1892/93. Vol. XI, pag. 270.
81. Mac Gill, H. M., Arrest in development of the foetus (exomphalismus) complicating labour. Lancet. Vol. II, pag. 687.
82. Machell, H. T., Congenital diaphragmatic hernia. Am. Ass. of Obstetr. and Gyn. VII. Jahres-Versammlung. Americ. Gyn. and Obstetr. Journ. Bd. V, pag. 548.
83. Marchand, Zwei Missbildungen. Aerztl. Verein zu Marburg. Sitzung v. 10. V. 1893. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 46. (Totale Atresie der äusseren Genitalien bei einem weiblichen Foetus; amniotische Verwachsungen.)
84. Marchand, Pygopagie. Ebenda, pag. 46.
85. — Epignathus. Aerztl. Verein zu Marburg. Sitzung v. 2. V. 1894. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXI, pag. 812.
86. — Syncephalus thoracopagus seu Janus asymmetros. Ebenda.
87. Macphail, A foetus with various deformities apparently due to adherent amnion. Glasgow Med. Journ. 1893, Nr. 2.
88. Mc Rae, F. W., Hernia of diaphragm, with report of a case. South. Surg. and Gyn. Assoc., Vers. v. 13.—15. XI. Boston. Med. and Surg. Journ. Bd. CXXXI, pag. 619.
89. Mc Shane, A case of double monster in the practice of Dr. Minich of Worthington. Indiana. Med. J., Indianapolis Bd. XIII, pag. 173.
90. Meola e Bakunin, Un caso die mostro diprosopo. Archivio di Ost. e Gin. pag. 506. (Pestalozza.)

91. Meriwether, F. T., A large meningocele. Am. Journ. of Obst. Bd. XXX, pag. 226.
92. Monod, Syndactylie. Soc. de Chir., Sitzg. v. 14. III. Revue de Chirurgie, Bd. XIV, pag. 344.
93. Morris, G., Notes on a case of labour with exomphalos of the foetus. Transact. of the Edinburgh Obst. Soc. Bd. XIX, pag. 103.
94. Moser, P., Zur Kasuistik der Missbildungen, bedingt durch amniotische Bänder. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 321 ff.
95. Mossen, Ueber einen Fall von Anophthalmia duplex congenita auctorum. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
96. Murray, R. W., A case of microcephalus. Liverpool. M.-Chir. J. Bd. XIV, pag. 268.
97. Muscatello, G., Ueber die angeborenen Spalten des Schädels und der Wirbelsäule. Arch. f. klin. Chir., Berlin. Bd. XLVII, pag. 162; 257.
98. Napier, L., Foetus at seven months illustrating celosoma with retroflexion, meningocele and talipes varus. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVI, pag. 116.
99. Nasse, Bildungshemmungen. Berliner med. Ges., Sitzg. v. 7. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, Vereinsbeilage pag. 131. (Missbildung der Nase u. der unteren Extremitäten durch Amnios-Abschnürungen.)
100. Neeloff, N. K., Foetus monstrueux. Soc. d'Accouchem. et de Gyn. de Kieff, Oktobersitzung 1893. Annales de Gyn. et d'Obst., Bd. XLI. pag. 337.
101. Oui, Exomphale abdominal. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzg. v. 6. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIV, pag. 188.
102. Pamard, Foetus parasite; ablation deux jours après la naissance; guérison. Assoc. franç. de chir., Proc.-verb., Paris 1893, Bd. VII, pag. 368.
103. Pelzer, Meningocele, Exophthalmus, Radialis-Lähmung. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. z. Köln, Sitzg. v. 2. III. 1893. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII. pag. 339.
104. Pennel, W. W., A monstrosity. Philad. Med. News. Bd. LXIV, pag. 503. (Brust- u. Bauchspalte.)
105. Peterson, F., Chronic hydrocephalus without a cerebrum. Ind. M. Gaz.. Calcutta 1893, Bd. XXVIII, pag. 376.
106. Piéchaud, Exomphalie embryonnaire. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed de Bordeaux, Sitzg. v. 13. III. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIV. pag. 139.
107. — Exomphale embryonnaire. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Bordeaux, Sitzg. v. 8. V. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. XXIV. pag. 228 u. 258.
108. Probyn-Williams, R. J., Hydrocephalus with Spina bifida. Transact of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVI, pag. 4.
109. Remfry, L., Remarks on foetal retroflexion: report of a specimen showing origin of Gluteus Maximus from Occipital Bone. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVI, pag. 227.
110. Report of Committee on Mr. Grogono's specimen of Acephalus Acardiacus. Transact. of the Obst. Soc. of London, Bd. XXXVI, pag. 185.

111. Richard, J. B., Monstre sternopage. Union méd. du nord-est, Reims, Bd. XVIII, pag. 267.
112. Richmond, C. B., Report of a case of sternopagus. Gross. M. Coll. Bulb., Denver, N. S. Vol. II, pag. 91.
113. Riemer, J., Ueber einen Fall von Thoracopagus. Prager med. Wochenschr. Bd. XIX, pag. 367.
114. Rodriguez, J. M., Noticias relativas à Millie-Cristine, pygópago de la Carolina del Norte (E. U. A.); apuntes sobre su vida organización anatómica, fisiológica y psicológica; paralelo entre este caso y otro semejante llamada „las hermanas hungaras", con objeto de aclarar ciertas dudas sobre algunos puntos importantes que ha sido imposible averiguar en el caso de Millie-Christine. Gaz. méd., Mexico, Bd. XXXI, pag. 295.
115. Rodsewitz, Ueber einen Fall von Mikrocephalie nebst Gehirnbruch bei einem Neugebornen. Russkaja medizina Nr. 36. (V. Müller.)
116. Routh, A., Foetus with hernia umbilicalis congenita and spina bifida lumbo-sacralis. Tr. Obst. Soc. London (1893), Bd. XXXV, pag. 102.
117. — Report of committee on Dr. A. Routh's specimen of anencephalic monster, shown June 7th 1893. Tr. Obst. Soc. London (1893), Bd. XXXV, pag. 294.
118. Saintin et Tersen, Un cas d'exencéphalie. Union méd. du Nord-Est, Reims, Bd. XVIII, pag. 71.
119. Salvetti, C., Ueber die sogenannte fötale Rhachitis. Beitr. z. path. Anatomie u. z. allg. Path., Jena, Bd. XVI, pag. 29.
120. Sarwey, Ein Fall von Missbildung, hervorgerufen durch abnorme Engigkeit des Amnion. Arch. f. Gyn. Bd. XLVI, pag. 503. (Cranioschisis, Exencephalie, Cheilognathopalatoschisis, Pedes vari, Missbildung d. linken Hand.)
121. Schrader, Ueber intrauterin entstandene Missbildungen der Extremitäten und ihr Verhältniss zur wahren Spontan-Amputation. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. XXXVII, Heft 5/6.
122. Sentex, Quelques mots sur deux cas de tératologie. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. Paris. 3. Serie, Bd. XXX, pag. 258. (Ectromelie u. Phocomelie.)
123. Sherrill, Z. V., A monstrosity. Med. World, Philad., Bd. XII, pag. 321.
124. Simpson, An exomphalic Foetus. Obst. Soc. of Edinb., Sitzg. v. 14. II. Edinb. Med. Journ. Bd. XXXIX, Th. II, pag. 942.
125. — A Foetus with anencephaly and Spina bifida. Obst. Soc. of Edinb. Sitzg. v. 14. II. Ebenda pag. 942.
126. Sittmann, Demonstration eines durch kongenitales Carcinoma angiosum verursachten Defektes des Schädeldaches. Sitzgsber. d. Ges. f. Morph. u. Phys. zu München, 1893, Bd. IX, pag. 83.
127. Smith, M. M., A monstrosity without limbs or sexual organs. Tr. Texas M. Ass., Galveston, Bd. XXVI, pag. 159.
128. Snively, J. N., A case of congenital deformity of the upper and lower extremities and of the spinal cord. Philad. Med. News, Bd. LXV, pag. 545.
129. Stevenson, L. E., Curious foetal deformity. Lancet II, pag. 910. (Hydrocephalus u. Spina bifida.)

130. Strassmann, P., Ueber Missbildungen: 1. Ueber amniotische Verstümmelungen, 2. über einige Missbildungen der Hände und Füsse. Arch. f. Gyn. Bd. XLVII, pag. 454.
131. Strassmann, P., Doppelter Klumpfuss, Paraphimosis, Fehlen der Nieren. Verhandlungen d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 10. XI. 1893. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 181.
132. Taruffi, C., Storia della teratologia. Bd. VII, Bologna, Reg. Tipogr.
133. — Mancanza degli organi genitali e dell' uretra. Bollettino delle Scienze. Mediche di Bologna. (Ein Fall von Mangel der Geschlechtsorgane und der Urethra.) (Pestalozza.)
134. Thomson, Microcephaly. Journ. of Anat. and Phys. Juli.
135. Thornton, J. B., A congenital deformity. Med. Record, New York. Bd. XLVI, pag. 346. (Ein überzähliger Finger, der auf „paternal impression" zurückgeführt wird, weil der Vater das gleiche Gebilde an der gleichen Stelle aufwies.)
136. Tyrie, C. C. B. und Haigh, J. W., A case of phocomelus. Teratologia, London und Edinb. Bd. I, pag. 89.
137. Van Duyse, Contribution à l'étude des tumeurs sacro-coccygiennes congénitales. Flandre médicale. Bd. I, Nr. 12.
138. Variot, G., Deux cas d'hémimélie. Journ. de clin. et de thérap. inf. Paris. Vol. II, pag. 95.
139. Verdelet, Foetus anencéphale. Soc. d'Anat. et de Phys. norm. et path. de Bordeaux. Sitzung v. 36. XI. 1894. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIV, pag. 564.
140. Virchow, Missbildungen in der Nasengegend. Berliner med. Ges. Sitzung v. 14. XI. 1894. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XX, Vereinsbeilage, pag. 137. (Amnios-Adhäsionen.)
141. Waitz, Doppelseitiger Tibiadefekt. Aerztl. Verein in Hamburg. Sitzung v. 18. IX, 1894. Centralbl. f. innere Medizin. Bd. XV, pag. 1046.
142. Westgate, L. A., A monstrosity: xiphopagus, exstrophy of the abdominal viscera and clubfeet. New York Med. Journ. Bd. LX, pag. 263.
143. Wheaton, W. S., Two specimens of cranial deformity in infants. Path. Soc. of London. Sitzung v. 16. I. 1894. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag 128. (Wahrscheinlich durch Syphilis bedingte Knochen Deformitäten.)
144. Wiedemann, Ueber die Entstehung der Doppelbildungen. Virchows Archiv. Bd. CXXXVIII, Heft 1/2.
145. Windle, Double monstrosity. Journ. of Anat. and Phys. 1893. Oktober.
146. — Report on recent teratological literature. J. of Anat. and Phys. London 1893/94. Vol. XXVIII, pag. 370.
147. von Wörz, H., Eine Missbildung mit Amnios-Nabel, Ektopie der Blase, Symphysenspalt und Spina bifida. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 14.
148. Wolff, J., Kasuistischer Beitrag zur Lehre v. Versehen d. Schwangeren nebst Bemerkungen über Hyperdactylie. Deutsche Med.-Ztg. Berlin. Vol. XV, pag. 553.

Autoren-Register.

Die fett gedruckten Zahlen sind Referate.

C.

G.

H.

L.

M.

Q.

R.

S.

T.

Sach-Register.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

